Г.Ф.О. Отд. Гер
Инвентарный №
общ. ..... ч. .....
отд. 107 ч. 1

Годъ XIX. 1911 г.

НИКОЛАЕВСКАЯ ГЛАВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРІЯ.

ЕЖЕМѢСЯЧНЫЙ

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЙ БЮЛЛЕТЕНЬ.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.
ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.
Вас. Остр., 9 лин., № 12.
1912.

Напечатано по распоряженію Николаевской Главной Физической Обсерваторіи.
С.-Петербургъ, Мартъ 1912 г. Директоръ *М. Рыкачевъ*.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА ЯНВАРЬ МѢСЯЦЪ НОВ. СТ. 1911 г.

Общее состояніе погоды.

Давленіе воздуха, отъ котораго зависятъ, главнымъ образомъ, условія погоды, представляло ту главную особенность, наблюдавшуюся уже въ предыдущій періодъ, что Сибирскій антициклонъ былъ развитъ крайне слабо, такъ что въ большинствѣ случаевъ перевѣсъ вліянія на погоду былъ на сторонѣ Западно-Европейскаго максимума. Эта особенность сказалась и въ среднихъ выводахъ. На картѣ I мы видимъ, на ряду съ признаками Сибирскаго антициклона на востокѣ, слѣды Европейскаго максимума на западной окраинѣ. Сравнительно съ нормальнымъ январское давленіе оказалось въ только что указанной области на 2 мм. выше, на юговостокѣ же ниже, особенно значительно въ южной части Каспійскаго моря, гдѣ отклоненія отъ нормы доходятъ до 6 мм. (—6.3 мм. въ Красноводскѣ). Вторая, болѣе частнаго характера особенность хода барометрическихъ явленій проявилась въ томъ, что въ послѣднихъ двухъ третяхъ января очень настойчиво повторялось одно и то же явленіе: на крайнемъ сѣверѣ появлялась область низкаго давленія и вытягивалась затѣмъ къ югу узкой и длинной полосой, въ вершинѣ которой выдѣлялся частный минимумъ, проходившій затѣмъ по Россіи въ восточномъ направленіи.

Въ большей части Россіи, однако, указанныя выше особенности давленія въ январѣ не оказали особаго вліянія на ходъ метеорологическихъ явленій, только въ южной Россіи, особенно въ районѣ Чернаго моря и на Кавказѣ, онѣ ознаменовались нѣкоторыми выдающимися ненормальностями, какъ то значительными холодами, бурями и метелями. Впрочемъ эта послѣдняя аномалія достигла своего полнаго развитія лишь въ февралѣ, такъ что въ концѣ января наблюдалась только ея начальная стадія.

Въ общихъ чертахъ погоду отчетнаго мѣсяца можно характеризовать такъ: при маломъ сравнительно числѣ ясно выраженныхъ барометрическихъ центровъ (въ предѣлахъ Россіи только 2 максимума и 4 минимума) на сѣверѣ и на западѣ стояла преимущественно теплая погода съ частыми осадками, а на югѣ и востокѣ—холодная и по большей части сухая. Относительно осадковъ слѣдуетъ, впрочемъ, замѣтить, что они отличались лишь слабой интенсивностью, вслѣдствіе чего въ большей части Россіи количество ихъ вообще оказалось ниже нормальнаго. При детальномъ разсмотрѣніи хода метеорологическихъ явленій слѣдуетъ первую декаду отличить отъ послѣдующихъ. Въ теченіе этого періода Россія находилась подъ вліяніемъ наиболѣе развитаго и устойчиваго максимума отчетнаго мѣсяца, который возникъ 3-го на сѣверо-западѣ и, медленно передвигаясь въ юговосточномъ направленіи, достигъ этой области лишь 9-го, но окончательно утратилъ свое вліяніе на погоду въ предѣлахъ Европейской Россіи только 14-го. Подъ вліяніемъ этого антициклона первый періодъ января отличался вездѣ, кромѣ запада и сѣверозапада, сухой и первоначально всюду теплой, на югѣ даже очень теплой погодой. Но по мѣрѣ развитія максимума на сѣверозападѣ температура начала быстро понижаться, и къ 6 января сравнительно холодная погода наблюдалась во всей странѣ, кромѣ запада и сѣверовостока; въ этотъ день заморозки наблюдались уже на сѣверномъ берегу Чернаго моря и мѣстами въ Крыму. 6-го же на сѣверозападную Европу началъ надвигаться съ Ледовитаго океана минимумъ; на сѣверо-западѣ Россіи температура стала быстро повышаться и начали выпадать осадки. Постепенно повышеніе температуры распространилось и на остальныя области, и этимъ закончился первый періодъ январской погоды.

Въ концѣ первой декады на сѣверозападѣ, въ районѣ Балтійскаго моря, стояла оттепель, въ началѣ второй декады осадки распространились на сѣверовостокъ и отчасти на среднюю Россію, 13-го также на востокъ. 11 января наблюдалось впервые, хотя и менѣе рельефно, чѣмъ въ послѣдствіи, то особенное образованіе частнаго минимума, на которое указывалось выше, и которое затѣмъ стало регулярно повторяться. На Ледовитомъ океанѣ располагалась область

низкаго давленія, изъ котораго исходила узкая полоса по направленію къ Англіи, гдѣ и выдѣлился частный минимумъ, направившійся затѣмъ на востокъ, вызывая на своемъ пути осадки и новое повышеніе температуры. Когда этотъ минимумъ стоялъ на востокѣ, въ тылу его всюду температура опять понизилась, особенно интенсивно въ восточной половинѣ Россіи, гдѣ около 16-го установились крѣпкіе морозы, въ районѣ Волги ниже — 20°, а на сѣверо-востокѣ до — 3.9°. 17-го повторилось только что описанное явленіе; въ этотъ день отъ Бѣлаго и до Чернаго моря шла узкая полоса пониженнаго давленія, съ частнымъ минимумомъ въ центрѣ, сопровождавшимся снѣгопадомъ во всей Россіи, даже на южномъ побережьѣ Крыма. Вообще съ 15-го и до конца второй декады во всей странѣ довольно часто выпадали осадки, сначала преимущественно въ сѣверозападной половинѣ Россіи, а потомъ въ юговосточной. Только что упомянутый минимумъ, впрочемъ, не достигъ надлежащаго развитія и быстро заполнился, а 18-го обнаружилась опять на Бѣломъ морѣ область пониженнаго давленія, вдающаяся клиномъ къ югу, которая выдѣлила наиболѣе интенсивный минимумъ отчетнаго мѣсяца. Въ этотъ день уже наблюдались сильные вѣтры на Балтійскомъ морѣ, и въ газетахъ появились сообщенія о штормахъ на Финскомъ заливѣ и у Курляндскаго побережья. Вечеромъ 18-го минимумъ находился въ средней Россіи, утромъ 19-го въ Донской области, и на всемъ его пути дули сильные сѣверные и западные вѣтры. Особенной же силы достигали вѣтры на Черномъ морѣ, и такъ какъ минимумъ нѣкоторое время оставался на юговостокѣ, то на Чёрномъ морѣ и на Кавказѣ бурная погода продолжалась нѣсколько дней, причемъ причиненныя ею бѣдствія усугублялись еще сопровождавшими ее морозами и снѣгопадами. Изъ Севастополя сообщили въ газеты прямо о снѣжной бурѣ, произведшей значительныя опустошенія. „Въ бухтѣ разбито много судовъ и шлюпокъ. Вновь сооруженная городская набережная разрушена на значительномъ протяженіи“. Пострадали даже нѣкоторые военные корабли. Улицы покрылись глубокимъ снѣгомъ. Штормъ продолжался два дня. Изъ Николаева телеграфировали, что разразилась снѣжная буря съ дождемъ и молніей, суда потерпѣли аварію, а изъ Ялты сообщили, что тамъ установился прочный санный путь. На Кавказскомъ берегу Чернаго моря тоже стояла бурная погода. Изъ Батума поступили свѣдѣнія, что тамъ свирѣпствуетъ небывалый штормъ и снѣжная вьюга съ грозою; порывъ волнъ грозитъ разрушеніемъ мужской гимназіи и тюрьмѣ. Волнами были смыты дамба передъ зданіемъ гимназіи и бульваръ. Изъ Ново-Баязета пришла телеграмма, что въ уѣздѣ при необыкновенныхъ холодахъ свирѣпствуетъ страшная метель. 20 января во всемъ Крыму термометръ показывалъ ниже 0°, въ послѣдующіе дни морозы на южномъ побережьѣ Крыма еще усилились, и 22 января утромъ термометръ показывалъ въ Ѳеодосіи —14°, въ Севастополѣ и Керчи —11°, въ Ялтѣ —6°. Въ это время на сѣверной окраинѣ Россіи снова установилось низкое давленіе съ повышенной температурой; въ этой области наступилъ самый теплый періодъ отчетнаго мѣсяца, и въ то время, когда въ Крыму стояли морозы, на сѣверѣ наблюдалась оттепель даже около Бѣлаго моря. 23 января снова выдѣлился частный минимумъ въ центральной Россіи, и такъ какъ въ то же время надъ Даніей находился максимумъ, то во всей западной полосѣ Россіи, особенно на Балтійскомъ морѣ, задули свѣжіе сѣверныя вѣтры. Этотъ минимумъ проникъ на югъ и вызвалъ на югозападѣ Россіи довольно сильныя метели съ морозами, причинившія запосы на желѣзныхъ дорогахъ. 26 января въ пятый и послѣдній разъ повторилось типичное выдѣленіе частнаго минимума, прошедшаго затѣмъ на Черное море. Низкое давленіе господствовало на Черномъ морѣ до конца мѣсяца и сопровождалось новыми бѣдствіями въ этомъ районѣ. Вмѣстѣ съ тѣмъ къ концу мѣсяца температура всюду понизилась; вездѣ, кромѣ сѣверовостока, въ послѣднихъ числахъ января было холоднѣе нормальнаго, даже на западѣ, гдѣ до сихъ поръ постоянно было сравнительно тепло; въ южной половинѣ Россіи наступилъ теперь самый холодный періодъ. 31 января въ районѣ Волги, Дона и отчасти Днѣпра стояли 20-ти градусные морозы, въ Одессѣ термометръ показывалъ —15°, въ Крыму всю вторую половину января заморозки наблюдались почти безъ перерывовъ. На Черномъ морѣ съ 26 января снова установилась бурная погода со снѣгомъ и метелями, особенно сильными на Кавказѣ. Изъ Тифлиса поступили въ газеты сообщенія о снѣжныхъ буряхъ и метеляхъ во многихъ мѣстностяхъ края, сопровождавшихся человѣческими жертвами. На батумскомъ и потійскомъ участкахъ желѣзной дороги вслѣдствіе сильныхъ заносовъ остановились поѣзда. Высланный снѣгоочиститель застрялъ въ пути. Изъ другихъ мѣстностей Кавказа также получены свѣдѣнія о бѣдствіяхъ вслѣдствіе холодовъ, метелей и снѣгопада, извѣстныхъ уже читателю изъ газетъ. Въ Крыму тоже наблюдались неоднократно снѣгъ и метели, такъ что въ Ялтѣ установился прочный санный путь, а по дорогѣ къ Севастополю наблюдались заносы.

Къ ненормальнымъ явленіямъ отчетнаго мѣсяца слѣдуетъ также причислить грозы, наблюдавшіяся во второй половинѣ января въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ западной и южной Россіи. По полученнымъ въ Обсерваторіи свѣдѣніямъ 14-го наблюдалась зарница въ Огузъ-Тобе, Тавр. губ., 16-го была гроза на маякѣ Вормсъ, Эстл.-губ., 18-го зарница въ Бѣлоозеркѣ, Волынск. губ. Съ 21 по 23 наблюдались грозы въ Бѣльковщинѣ, Минск. губ., 22-го — въ Мустафа-Бей, Тавр. губ., 24-го — въ Тремлѣ, Минск. губ. и наконецъ 29 и 30-го — въ Сейтлерѣ, Тавр. губ.

Такимъ образомъ оказывается, что для юга Россіи, особенно для Черноморскаго района и Кавказа январь прошелъ во второй своей половинѣ относительно погоды при крайне неблагопріятныхъ условіяхъ; сильный снѣгъ, бури съ метелями при сравнительно низкихъ температурахъ поставили населеніе этого края въ самое бѣдственное положеніе. Относительно сельскохозяйственныхъ условій, впрочемъ, пока еще нельзя достовѣрно сказать, на сколько пагубно на нихъ отозвалась январская погода. Слѣдуетъ указать, что наступившій въ концѣ января холодъ засталъ почти всю страну защищенную снѣгомъ, и вообще можно сказать, что, кромѣ западной и южной окраинъ, всюду Россія были подъ снѣгомъ въ теченіе всего мѣсяца, а указанныя двѣ области начали покрываться снѣгомъ отчасти со второй декады, преимущественно же со второй половины января.

Давленіе воздуха.

Главною особенностью отчетнаго мѣсяца относительно хода давленія слѣдуетъ считать крайнѣ незначительное число ясно выраженныхъ и устойчивыхъ барическихъ центровъ. Вполнѣ опредѣленныхъ максимумовъ можно указать лишь два, а минимумовъ — четыре. Особенной интенсивностью въ смыслѣ высокаго или низкаго стоянія барометра ни одинъ изъ этихъ центровъ не отличался, но все же неоднократно отъ совокупнаго вліянія высокаго и низкаго давленія устанавливались довольно сильные градіенты, вслѣдствіе чего задували сильные вѣтры съ метелями.

Первая треть мѣсяца прошла при высокомъ давленіи; въ первыхъ числахъ января часть Россіи покрывалась сибирскимъ антициклономъ, а 3 января возникъ на сѣверо-западѣ наиболѣе устойчивый максимумъ отчетнаго мѣсяца. Медленно передвигаясь въ юговосточномъ направленіи, онъ находился съ 5 по 8-ое въ предѣлахъ центральной Россіи и изчезъ затѣмъ на юговостокѣ. Уже 4-го въ центрѣ его, располагавшемся въ районѣ Ладожскаго озера, давленіе доходило до 783 мм.; и все время, пока максимумъ перемѣщался по средней Россіи, въ центральной части антициклона барометръ стоялъ выше 785 мм. 9 января, когда максимумъ отошелъ на юго-востокъ, сѣверозападная часть Россіи вошла въ сферу вліянія минимума, находившагося на Ледовитомъ океанѣ, и этимъ закончился первый періодъ преимущественно антициклональнаго режима. Подъ вліяніемъ высокаго давленія на юговостокѣ и низкаго на сѣверозападѣ, въ районѣ Балтійскаго моря задули сильные южные и югозападные вѣтры. 11 января обнаружилась та особенность циклонической дѣятельности, которою послѣдняя отличалась въ остальной періодъ января. Низкое давленіе на Ледовитомъ океанѣ вдалось узкой полосой къ югу, и въ вершинѣ этого клина образовался частный минимумъ, что повторилось затѣмъ нѣсколько разъ. Только что упомянутый первый частный максимумъ находилея 12-го на Балтійскомъ морѣ и прошелъ по сѣверной Россіи на востокъ. 17 января наблюдалось подобное же явленіе, причемъ выдѣлился слабый минимумъ въ центральной Россіи, а 18-го съ сѣвера снова вдавалась узкая полоса въ центральную Россію, и въ южной части этой полосы образовался довольно сильный циклонъ, который 19-го находился въ юговосточной Россіи, причемъ барометръ въ центрѣ его опустился ниже 735 мм. На западѣ и югѣ Россіи задули сильные вѣтры, подымая во многихъ мѣстахъ метели. Однако уже 20 января минимумъ началъ заполняться, и метели скоро прекратились. 22 января опять все та же картина: на дальнемъ сѣверѣ, на Ледовитомъ океанѣ, низкое давленіе, вытягивающееся къ югу, а 23-го — появленіе въ центральной Россіи частнаго минимума, причемъ при содѣйствіи максимума въ Западной Европѣ, во всей западной полосѣ Россіи снова задули сильные сѣверные вѣтры. 25 января типъ распредѣленія давленія измѣнился: на югѣ установилось высокое давленіе, а сѣверная половина Россіи находилась подъ обширною областью низкаго давленія. Но уже 26-го были ясно замѣтны изгибы изобаръ надъ Балтійскимъ моремъ къ югу, а 27-го узкая полоса пониженнаго давленія вдавалась отъ Ладожскаго озера до Кіева. Это былъ послѣдній въ январѣ случай выдѣленія указаннымъ образомъ частнаго минимума; съ 28-го изъ Западной Европы началъ надвигаться максимумъ, центръ котораго 29-го находился на югѣ Скандинавіи, а 31-го онъ отошелъ на Нѣмецкое море. Въ это время на Черномъ морѣ находился минимумъ, и подъ вліяніемъ этихъ двухъ центровъ въ послѣднихъ числахъ января стояла на югозападѣ Россіи и на Черномъ морѣ вѣтряная погода.

Изъ выше приведеннаго обзора барометрическихъ явленій особенное вниманіе обращаетъ на себя крайне слабая дѣятельность Сибирскаго антициклона. На самомъ дѣлѣ, въ теченіе настоящей зимы этотъ максимумъ очень плохо развитъ, и, какъ мы видѣли, главнѣйшее вліяніе, на ряду съ циклонами, имѣлъ въ январѣ на погоду въ Европейской Россіи Западно-Европейскій антициклонъ. Это обстоятельство отразилось и на выводахъ за январь: на западѣ Россіи среднее давленіе оказалось до 2 мм. выше нормальнаго, а на юговостокѣ на столько же ниже нормы; въ южной части Каспійскаго моря среднее давленіе оказалось даже на 6 мм. ниже нормальнаго (въ Баку —5,9 мм., въ Красноводскѣ —6.3 мм.).

Изобары расположились такимъ образомъ, что на юговостокѣ, уже за предѣломъ Европейской Россіи, получился максимумъ (см. карту I), который вдается узкой полосой черезъ всю среднюю Россію на западъ, до Привислинскаго края, гдѣ давленіе снова повышается, указывая на второй центръ высокаго давленія въ Западной Европѣ. На юговостокѣ проходитъ изобара 768 мм., а на западной окраинѣ 767 мм. На крайнемъ сѣверозападѣ получился минимумъ давленія ниже 758 мм., и на Черномъ морѣ — второй минимумъ, ниже 763 мм. Такъ какъ въ большей части Россіи, кромѣ западной окраины, среднее давленіе оказалось въ январѣ равномѣрно пониженнымъ, то градіенты получились почти вездѣ близко нормальные; только по направленію отъ Оренбурга къ Варшавѣ давленіе понижается всего лишь на 1.4 мм., тогда какъ при нормальныхъ условіяхъ въ Варшавѣ давленіе на 5.6 мм. ниже, чѣмъ въ Оренбургѣ.

Температура.

Относительно термическихъ условій января Россію приходится раздѣлить на двѣ части: сѣверозападную — съ преимущественно теплой погодой и юговосточную — гдѣ преобладала холодная погода. Эта особенность отчетнаго мѣсяца особенно ясно выступаетъ въ ниже приведенной табличкѣ числа теплыхъ и холодныхъ дней.

	Число дней теплыхъ.		Число дней холодныхъ.	
Сѣверозападъ	20	(11)	6	(1)
Западъ	22	(9)	2	—
Центръ	12	(1)	11	(6)
Сѣверовостокъ	14	(9)	6	(5)
Востокъ	6	(2)	17	(11)
Юговостокъ	8	(2)	17	(9)
Югозападъ	7	(3)	14	(3)

На сѣверѣ было, какъ мы видимъ, лишь 6 холодныхъ дней, на западѣ даже только 2, теплыхъ же дней было на сѣверозападѣ 20, на западѣ 22, т. е. въ этихъ двухъ областяхъ около двухъ третей мѣсяца температура была не менѣе какъ на 2° выше нормальной, и около одной трети (числа въ скобкахъ) не менѣе какъ на 5°, такъ что въ этомъ районѣ даже очень теплыхъ дней было болѣе холодныхъ. На западѣ очень холодныхъ дней въ среднемъ выводѣ для всей области вовсе не было, на сѣверозападѣ былъ лишь одинъ такой день. На сѣверовостокѣ теплая погода держалась около половины мѣсяца, и очень теплыхъ дней было болѣе холодныхъ. Въ центрѣ, какъ переходной области, числа теплыхъ и холодныхъ дней почти одинаковы (12 и 16), но очень холодныхъ дней было гораздо болѣе, чѣмъ очень теплыхъ (6 и 1), въ юговосточной же половинѣ Россіи мы находимъ совершенно обратныя условія: здѣсь въ значительной степени преобладали холодные и, кромѣ югозапада, очень холодные дни.

Какъ обыкновенно зимою, температура иногда подвергалась очень сильнымъ и быстрымъ измѣненіямъ, но преимущественно въ восточной половинѣ Россіи, такъ что обширныхъ термическихъ волнъ было вообще немного. Мѣсяцъ начался во всей странѣ сравнительно теплой погодой; на западѣ, югѣ и въ прилегающихъ центральныхъ губерніяхъ стояла даже оттепель. 3 января на сѣверозападѣ, когда тамъ появился антициклонъ, температура начала быстро понижаться, и въ южной половинѣ Россіи на продолжительное время установилась холодная погода. На сѣверозападѣ уже 4 января температура опустилась ниже нормальной, въ центрѣ — 5-го, на востокѣ и юговостокѣ — 6-го, на югозападѣ — 7-го. Въ средней Россіи холодная погода простояла съ 5 по 10 января, на востокѣ и юговостокѣ — съ 6-го по 13-ое, на югозападѣ — съ 7-го по 10-ое. На западѣ же температура все это время оставалась выше нормальной, на сѣверовостокѣ она въ теченіе первой декады колебалась около нормы. 5 января температура была на сѣверозападѣ въ среднемъ на 13° ниже нуля, въ средней Россіи — на 16°, на нѣкоторыхъ станціяхъ наблюдались 20-ти градусные морозы. 6 января морозы достигли уже сѣвернаго Черноморскаго побережья, на востокѣ тоже термометръ опустился во многихъ мѣстахъ ниже—20°, а средняя для этой области температура была, начиная съ 6-го, въ теченіе почти цѣлой недѣли ниже — 20°. На югозападѣ было особенно холодно 8-го, въ среднемъ — 9° морозу, на юговостокѣ съ 7-го средняя температура была около 14° ниже 0°, а 11-го морозы дошли здѣсь въ среднемъ до — 18°. Съ 6 января, когда максимумъ перемѣстился въ среднюю Россію, на сѣверозападѣ и на западѣ температура стала повышаться, въ послѣдней области мѣстами наблюдалась оттепель, которая 7-го распространилась на Балтійское побережье. На сѣверѣ и на западѣ было особенно тепло около 10-го: въ первой области температура была около 8° выше нормальной, на западѣ — около 5°; въ концѣ первой декады оттепель наблюдалась не только около Балтійскаго моря, но и въ большей части Финляндіи. Въ началѣ второй декады волна тепла распространилась и на остальныя области Европейской Россіи, въ которыхъ 14 и 15 января вездѣ было теплѣе нормальнаго, причемъ въ центрѣ, на востокѣ и югѣ отклоненія отъ нормы доходили до 5°, на югозападѣ же лишь до 2°. 12 января на Балтійскомъ морѣ появился минимумъ, который прошелъ на востокъ; въ тылу его возникла интенсивная и такая же обширная волна холода, какъ предыдущая волна тепла. Пониженіе началось въ западной полосѣ и быстро распространилось и на восточную половину Россіи, гдѣ наблюдалось особенно сильное охлажденіе. На сѣверовостокѣ, напр., температура понизилась съ 13 по 16-ое на 16°, до 10° ниже нормы, на востокѣ и юговостокѣ съ 15 по 17-ое — на 14°—15°, тоже до 10° ниже нормы. 16 января въ Усть-Цыльмѣ и въ Усть-Сысольскѣ замерзла ртуть въ термометрѣ, а средняя для всей сѣверовосточной области температура была на 24°—25° ниже нуля. На востокѣ наблюдалась 17-го средняя температура — 25°, и на нѣсколькихъ станціяхъ термометръ показалъ болѣе 30° морозу, а на юговостокѣ въ этотъ день морозы доходили въ среднемъ до — 22°. Въ западной полосѣ пониженіе температуры было далеко слабѣе, чѣмъ на востокѣ. Такъ на западѣ температура упала къ 14-му лишь до нормы, на сѣверозападѣ она опустилась 15-го до 3° ниже нормы, на югозападѣ 16-го—до 5°. Къ этому времени съ сѣверозапада начала надвигаться обширная область низкаго давленія, и температура стала, при постоянныхъ небольшихъ колебаніяхъ, болѣе или менѣе быстро повышаться, и въ концѣ второй или въ началѣ третьей декады въ большей, сѣверной части Россіи наступилъ самый теплый періодъ отчетнаго мѣсяца. 18 января было на западѣ на 8° теплѣе нормальнаго, причемъ тамъ, а также отчасти и на сѣверозападѣ, стояла оттепель, на сѣверѣ температура превысила 22-го норму на 9°—10°, и оттепель наблюдалась почти во всей Финляндіи, на озерахъ и въ югозападной части Бѣлаго моря; такъ что на сѣверной окраинѣ было теплѣе, чѣмъ на южномъ побережьѣ Крыма, гдѣ еще съ 20-го установились морозы, которые 22-го доходили до — 6° въ Ялтѣ и до — 11° въ Севастополѣ и Керчи.

Болѣе обширная волна холода наблюдалась въ концѣ января, подъ вліяніемъ прошедшаго по средней Россіи довольно сильнаго минимума, вызвавшаго усиленную тягу холоднаго воздуха съ сѣвера, и образовавшейся затѣмъ въ южной половинѣ Россіи полосы повышеннаго давленія. Въ концѣ мѣсяца температура оказалась во всей странѣ ниже нормальной, даже на западѣ, гдѣ она до сихъ поръ была постоянно выше нормы, лишь изрѣдка приближаясь къ ней; 31-го же въ этой области было въ среднемъ на 4° холоднѣе нормальнаго. Особенно же холодно было въ южной половинѣ Россіи, гдѣ въ это время наблюдались самыя низкія температуры отчетнаго мѣсяца. 30 и 31 января на большинствѣ станцій юговосточной половины Россіи наблюдались 20-ти градусные морозы, средняя для всей области температура была на сѣверозападѣ — 14°, на сѣверовостокѣ — 15°, на западѣ — 10°, въ центрѣ — 20°, на востокѣ — 24°, на югозападѣ — 14°, на юговостокѣ — 22°. 30-го января утромъ термометръ показалъ въ Севастополѣ и въ Керчи — 7°, въ Ялтѣ 0°, 31-го въ Одессѣ и Кишеневѣ — 15°.

Въ среднемъ выводѣ за весь мѣсяцъ температура оказалась почти во всей Европейской Россіи ниже 0°; изотерма 0° проходитъ на западѣ по Курляндскому побережью Балтійскаго моря, а на югѣ по южному Крыму и по Кавказскому берегу Чернаго моря. Максимумъ получился въ Батумѣ (4°.4), минимумъ на востокѣ: — 18°.0 въ Уфѣ и — 19°.6 въ Чердыни.

Сравнительно съ нормой средняя температура оказалась на западной окраинѣ на 3° выше нормальной (см. карту II), и на юговостокѣ на 3° ниже ея. Въ полосѣ, идущей отъ югозапада на сѣверовостокъ получились приблизительно нормальныя среднія температуры.

Наибольшія, наблюдавшіяся въ теченіе отчетнаго мѣсяца, температуры не достигаютъ на сѣверовостокѣ, востокѣ и въ центрѣ 0°, такъ что здѣсь оттепелей не было, на сѣверозападѣ, на западѣ и на югѣ онѣ оказались выше 0°, но лишь на Черноморскомъ побережьѣ выше 10°.

Минимальныя температуры были вездѣ, безъ исключенія, ниже 0° и, кромѣ Прибалтійскихъ, западныхъ и самыхъ южныхъ губерній, ниже — 20°, на сѣверовостокѣ и востокѣ ниже — 30°. Въ Севастополѣ была отмѣчена минимальная температура — 13°, въ Сочи — 6°, въ Батумѣ — 3°, въ Баку и въ Ленкорани — 9°. Кромѣ Черноморскаго района и Закавказья, во всей остальной Россіи насчитывается 31 морозный день.

Осадки и снѣговой покровъ.

Въ отчетномъ мѣсяцѣ выпало довольно малое количество осадковъ; лишь около Балтійскаго моря и въ Подольской губ. мѣсячныя суммы превысили 40 мм., на огромной же площади юговосточной Россіи, ограниченной къ сѣверу линіей, идущей приблизительно черезъ Смоленскъ, Ярославль, Н. Новгородъ, Вятку и Екатеринбургъ, а къ западу линіей, идущей отъ Смоленска черезъ Курскъ, Полтаву, Екатеринославль на Херсонъ, и еще въ Архангельской губ. осадковъ выпало менѣе 20 мм. Единственно, чѣмъ отличались осадки въ январѣ, это довольно большой сравнительно съ нормой повторяемостью. Въ 17 губерніяхъ насчитывается болѣе 15 дней съ осадками, т. е. болѣе половины мѣсяца. Эти губерніи расположены главнымъ образомъ на сѣверѣ до верхняго теченія Волги, кромѣ упомянутой уже Архангельской, и на западной окраинѣ, и одна, Тульская — въ центрѣ. Въ слѣдующихъ 6 губерніяхъ было въ среднемъ менѣе 10 дней съ осадками: въ Нижегородской, Тамбовской, Симбирской, Саратовской, Астраханской и въ Уральской области.

Во всемъ остальномъ осадки ничѣмъ особеннымъ не отличались. Интенсивность ихъ, какъ обыкновенно зимою, была мала, въ большинствѣ случаевъ даже менѣе, чѣмъ при нормальныхъ условіяхъ, такъ что лишь 16% всѣхъ станцій показали суточный максимумъ осадковъ въ 10 или болѣе мм. Вообще въ большей части Россіи осадковъ выпало менѣе нормальнаго количества, а въ большомъ, юговосточномъ районѣ, почти совпадающемъ съ указаннымъ выше, гдѣ осадковъ выпало не болѣе 20 мм., получился дефицитъ влаги.

Немного выше нормы суммы осадковъ оказались въ узкой полосѣ, идущей отъ Урала къ Балтійскому морю и направляющейся отсюда вдоль нашей западной границы къ югу. Внутри этой полосы мы находимъ нѣсколько небольшихъ районовъ съ незначительнымъ избыткомъ осадковъ (см. карту II).

Въ первой трети января, при высокомъ давленіи воздуха, преобладала сухая погода, особенно въ юговосточной половинѣ Россіи. На юговостокѣ, напр., до 13-го, все время стояла сухая погода. 1 января осадки наблюдались на сѣверозападѣ, въ центрѣ и на востокѣ. На западѣ тоже перепадали осадки, и ненастная погода простояла тамъ до 5-го, въ остальныхъ же областяхъ постепенно прекратились, и съ 4-го вездѣ установилась сухая погода, на сѣверозападѣ, впрочемъ, ненадолго. Съ 8 января тамъ, а также на западѣ, снова начали выпадать осадки, которые вскорѣ распространились на всю сѣверную половину страны. Вообще вторая треть мѣсяца особенно отличалась ненастной погодой, причемъ съ 17-го осадки стали выпадать и на югѣ. Особенно выдѣлился день 18 января, когда сравнительно обильные осадки наблюдались во всей странѣ, кромѣ сѣверозапада, такъ что за этотъ день приблизительно $\frac{1}{6}$ всѣхъ станцій показала наибольшее за мѣсяцъ количество осадковъ. Съ 25 января осадки выпадали преимущественно въ западной полосѣ, на востокѣ же было сухо.

Въ бо́льшей части Россіи снѣжный покровъ лежалъ въ теченіе мѣсяца. Исключенія представляютъ только западная окраина и южныя губерніи, начиная съ Волынской, Кіевской, Курской, Харьковской и Воронежской. Очень неров-

ный и измѣнчивый покровъ наблюдался въ Привислинскихъ губерніяхъ, гдѣ часто наблюдалась оттепель. Всю почти первую декаду оставались безъ покрова губерніи Виленская, Ковенская, Гродненская, отчасти Волынская; въ послѣдней губерніи вообще покровъ былъ довольно непостояненъ и неудовлетворителенъ, а въ первыхъ трехъ пропалъ покровъ около 18-го, съ наступившею оттепелью, и возобновился 22-го. Въ южной половинѣ Кіевской губ. и отчасти въ Полтавской въ началѣ января тоже не было покрова. Въ Харьковской, Херсонской, Екатеринославской, Астраханской и Таврической губ., въ Донской области, а также отчасти въ Курской и Воронежской губ. не было сплошнаго покрова всю первую половину января, въ Бессарабіи и отчасти въ Таврической губ. покровъ появился лишь въ послѣднихъ числахъ января.

Замерзаніе рѣкъ.

Въ январѣ наблюдался еще ледоставъ на нѣкоторыхъ рѣкахъ, по большей части повторный послѣ предшествовавшихъ въ текущую зиму вскрытій. Мы ниже приводимъ перечень замерзаній для нѣкоторыхъ болѣе значительныхъ рѣкъ.

6 января С. Донецъ у Личисанска, Екатер. губ.
7 » Тетеревъ у Житомира.
8 » Днѣпръ у Орши и у Черкассъ.
» » Ингулъ у Николаева.
9 » Пина у Пинска.
11 » Ю. Бугъ у Винницы, Подольск. губ.
» » Днѣпръ у Никополя, Екатер. губ.
12 января Днѣпръ у Могилева.
13 » З. Двина у ст. Крейцбургъ, Витебск. губ.
14 » Нѣманъ у Юрбурга, Ковенск. губ.
16 » Днѣстръ у Алчедаръ, Бессарабск. губ.
27 » Нѣманъ у Ковны.
31 » З. Бугъ у Мельника, Гродн. губ.

Ежемѣсячный бюллетень. Январь 1911 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температ. $\left[\frac{7+1+9}{3}\right]$				Температура.			Число морозныхъ дней.	Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.								Штиль	Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним.	Миним.			С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW		
										воздуха.		на почвѣ.												
Улеаборгъ	756.0	— 6.7	— 7.2	— 6.9	— 6.9	— 9.4	—10.1	—10.4	—10.0	1	—27	—25	31	3	1	11	6	20	22	9	9	13	2	0
Куопіо	61.4	— 8.3	— 6.1	— 7.9	— 7.5	— 9.4	—10.0	—10.3	— 9.9	1	—24	—24	31	3	6	2	1	16	9	15	32	12	0	0
Таммерфорсъ	61.2	— 4.8	— 4.7	— 6.2	— 5.3	— 7.1	— 7.8	— 8.1	— 7.7	3	—24	—24	31	3	1	0	1	5	4	9	25	16	32	3
Гельсингфорсъ	61.8	— 2.0	— 2.7	— 4.7	— 3.2	— 6.0	— 6.6	— 7.1	— 6.6	3	—19	—20	30	3	10	7	2	3	6	29	13	23	0	6
Сердоболь	61.9	— 6.8	— 7.1	— 9.6	— 7.9	— 9.1	—10.0	—10.2	— 9.8	2	—27	—30	31	2	12	3	1	4	7	19	19	28	0	3
Кемь	57.5	—10.4	— 8.8	— 8.1	— 9.1	—10.6	—10.9	—11.1	—10.9	2	—24	—	31	3	5	0	2	1	8	11	34	8	24	1
Повѣнецъ	59.7	—	—	—11.1	—	—11.7	—12.1	—12.4	—12.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Петрозаводскъ	60.8	— 8.7	— 7.0	— 7.7	— 7.9	— 9.9	—10.3	—10.5	—10.2	1	—22	—	31	3	2	3	2	5	7	27	28	19	0	2
С.-Петербургъ	62.4	— 6.5	— 5.3	— 7.1	— 6.3	— 9.0	— 9.5	— 9.5	— 9.3	2	—20	—26	31	3	3	5	6	10	22	13	18	16	0	3
Ревель	62.5	— 2.9	— 1.6	— 1.9	— 2.1	— 5.1	— 6.0	— 6.5	— 5.9	3	—16	—	29	3	14	5	5	8	9	25	13	14	0	5
Перновъ	63.0	— 3.1	— 1.6	— 3.4	— 2.7	— 5.2	— 5.8	— 6.0	— 5.7	3	—15	—	30	3	10	7	6	6	17	19	10	16	2	7
Юрьевъ	63.4	— 5.1	— 3.2	— 5.1	— 4.5	— 7.2	— 7.6	— 8.0	— 7.6	1	—16	—	31	3	5	5	5	6	14	24	21	13	0	8
Рига	64.3	— 2.4	— 1.1	— 2.3	— 1.9	— 4.8	— 5.2	— 5.3	— 5.1	3	—12	—15	28	3	10	12	6	6	13	23	4	7	12	9
Виндава	64.4	— 0.3	1.2	— 0.1	0.2	— 2.5	— 3.0	— 3.4	— 3.0	4	— 9	—10	17	3	12	10	8	8	12	15	15	13	0	9
Либава	64.5	— 0.2	2.0	— 0.1	0.5	— 2.4	— 2.7	— 2.8	— 2.6	5	—10	—	15	3	8	6	9	6	9	17	18	18	2	6
Вильна	65.7	— 2.9	— 1.7	— 4.2	— 3.0	— 5.4	— 5.7	— 5.6	— 5.6	2	—11	—11	31	3	8	1	8	3	25	19	12	14	3	3
Сувалки	65.6	— 1.9	— 1.6	— 4.3	— 2.6	— 4.9	— 5.2	— 5.4	— 5.2	3	—14	—	30	3	8	5	5	10	8	19	11	18	9	0
Варшава	67.2	0.0	0.0	— 2.4	— 0.8	— 4.4	— 4.4	— 4.2	— 4.3	5	—13	—	27	3	8	6	6	9	9	8	20	26	1	0
Пинскъ	66.3	— 3.3	— 2.5	— 4.6	— 3.5	— 6.1	— 6.2	— 5.9	— 6.1	2	—14	—16	31	3	9	1	14	7	9	9	12	26	6	3
Новозыбковъ	66.6	— 8.4	— 6.6	— 8.7	— 7.9	— 7.4	— 8.0	— 7.9	— 7.8	1	—20	—	31	4	21	4	10	12	22	7	3	10	4	5
Горки	65.4	— 8.0	— 5.3	— 8.9	— 7.5	—	—	—	—	0	—17	—	31	3	15	14	6	19	11	18	2	8	0	1
Великіе Луки	64.3	— 7.6	— 4.5	— 8.1	— 6.7	— 8.0	— 8.6	— 8.6	— 8.4	1	—17	—15	31	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вышній Волочекъ	64.4	—12.4	— 7.2	— 8.9	— 9.5	— 9.9	—10.4	—10.7	—10.3	—0	—24	—22	31	3	10	2	3	7	28	16	9	11	7	0
Романово-Борисогл.	64.9	—13.1	—11.3	—11.8	—12.1	—	—	—	—	—3	—25	—22	31	3	23	3	5	5	38	2	15	2	0	0
Нижній-Новгородъ	65.8	—12.5	—13.9	—13.9	—13.4	—11.7	—12.1	—12.0	—11.9	—5	—25	—29	31	3	8	4	1	6	17	24	7	7	19	2
Москва	65.8	—12.8	— 9.3	—10.7	—10.9	—10.7	—11.2	—11.0	—11.0	—2	—22	—25	31	3	14	15	1	8	17	18	7	11	2	0
Курскъ	66.4	—10.6	—10.2	—11.9	—10.9	— 9.6	—10.2	—10.1	—10.0	0	—22	—24	31	4	12	23	13	12	9	12	4	8	0	0
Скуратово	66.1	—13.5	—11.3	—12.6	—12.4	—	—	—	—	—3	—24	—29	31	4	11	13	9	12	14	15	4	6	9	0
Козловъ	67.3	—11.2	—12.7	—14.6	—12.9	—11.8	—12.2	—11.6	—11.9	—2	—26	—	31	4	6	3	6	19	15	0	1	2	41	0
Земетчино	67.2	—10.9	—13.5	—15.6	—13.4	—12.6	—13.2	—12.5	—12.8	—2	—25	—	31	3	6	4	3	8	17	7	1	5	42	1
Пенза	65.8	—11.8	—15.1	—14.8	—13.9	—11.2	—12.0	—12.2	—11.8	—4	—27	—22	31	3	25	1	4	4	25	21	6	7	0	1
Усть-Цильма	60.5	—13.1	—23.1	— 9.9	—15.4	—19.1	—18.5	—17.4	—18.3	—2	—40	—	31	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Мезень	58.5	—11.6	—17.0	— 8.2	—12.2	—14.9	—15.1	—15.0	—15.0	—2	—28	—	31	4	1	1	6	13	16	8	3	2	43	0
Архангельскъ	59.3	—11.4	—13.6	— 9.4	—11.4	—12.9	—13.7	—14.1	—13.6	1	—25	—	31	4	1	0	13	26	17	16	10	7	3	1
Каргополь	61.2	—12.2	—10.2	— 8.5	—10.3	—13.2	—13.4	—13.1	—13.2	—1	—22	—	31	4	15	4	4	10	31	19	6	4	0	0
Вологда	—	—12.0	—	—10.3	—	—13.6	—13.6	—12.6	—13.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Тотьма	63.8	—12.9	—14.0	—11.8	—12.9	—13.4	—13.4	—12.9	—13.2	—2	—34	—	31	3	9	2	0	5	4	33	3	15	22	0
Усть-Сысольскъ	63.9	—16.1	—22.9	—13.6	—17.4	—15.5	—15.4	—14.8	—15.2	—6	—39	—43	31	3	18	1	0	0	46	21	4	3	0	2
Вятка	65.7	—16.4	—19.3	—14.8	—16.8	—15.4	—15.5	—14.6	—15.2	—8	—32	—	31	3	5	9	6	14	19	15	10	8	7	10
Чердынь	64.9	—22.5	—20.3	—16.0	—19.6	—19.6	—19.1	—17.4	—18.7	—8	—36	—37	31	2	6	0	2	21	19	11	5	7	22	0
Пермь	67.0	—21.4	—18.4	—15.9	—18.5	—16.0	—16.2	—15.8	—16.0	—8	—29	—33	31	2	2	18	5	13	14	29	4	1	7	2
Екатеринбургъ	67.5	—18.1	—14.8	—15.2	—16.0	—17.0	—16.6	—16.0	—16.5	—6	—27	—27	31	3	4	5	5	11	9	11	32	8	8	0
Уфа	68.7	—19.6	—18.0	—16.5	—18.0	—16.0	—16.1	—15.4	—15.8	—9	—30	—30	31	3	13	7	5	21	22	3	4	4	14	0
Елабуга	67.6	—17.6	—18.6	—16.5	—17.6	—14.9	—15.1	—14.8	—14.9	—7	—32	—	31	4	13	16	8	6	18	19	3	6	4	3
Казань	67.3	—15.4	—18.1	—15.2	—16.2	—13.9	—14.1	—13.8	—13.9	—5	—29	—31	31	3	14	2	6	24	11	12	4	6	14	0
Порѣцкое	—	—13.3	—15.0	—15.6	—14.6	—12.7	—13.0	—12.8	—12.8	—5	—39	—	31	3	12	6	8	13	7	23	6	18	0	0
Боровое лѣснич.	68.3	—17.0	—19.2	—17.4	—17.9	—	—	—	—	—6	—37	—38	31	3	10	1	0	10	13	1	1	3	54	0
Уральскъ	68.2	—15.3	—18.3	—17.9	—17.2	—13.4	—14.1	—14.4	—14.0	—6	—29	—	31	3	8	28	11	10	13	8	5	3	7	1
Оренбургъ	68.6	—18.6	—18.2	—16.8	—17.9	—15.4	—14.9	—15.7	—15.7	—8	—30	—30	31	2	17	2	22	4	7	5	3	0	33	1
Гурьевъ	66.7	—11.5	—11.6	—13.1	—12.1	— 9.5	—11.1	—11.7	—10.8	0	—27	—	31	3	18	13	21	10	11	4	4	8	4	1
Астрахань	66.3	—10.2	— 9.3	—13.6	—11.1	— 6.6	— 7.4	— 7.5	— 7.2	1	—25	—	31	2	10	8	14	5	10	4	12	2	28	0
Саратовъ	67.1	—11.5	—14.4	—15.4	—13.8	—11.1	—11.5	—11.2	—11.3	—3	—29	—	31	3	13	12	4	2	14	5	0	19	24	—
Царицынъ	66.4	— 9.6	—12.1	—13.7	—11.8	— 9.7	—10.9	—11.1	—10.6	—2	—25	—	31	3	8	15	22	4	2	1	2	3	36	0
Урюпинская	66.9	— 7.6	—12.8	—16.2	—12.2	— 9.7	—10.5	—10.9	—10.4	—0	—29	—	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Усть-Медвѣдицкая	66.3	— 9.1	—10.9	—13.6	—11.3	— 9.7	—11.0	—11.0	—10.6	—1	—26	—	31	3	5	1	6	6	10	3	0	1	61	1
Луганскъ	66.1	— 6.5	— 8.6	—12.9	— 9.4	— 7.5	— 8.2	— 8.2	— 8.0	3	—28	—30	31	3	5	10	27	1	1	5	6	6	32	0
Ростовъ на Дону	65.4	— 5.4	— 8.4	—12.4	— 8.8	— 6.6	— 7.1	— 7.0	— 6.9	—0	—23	—	31	3	13	2	40	22	1	0	5	9	1	3
Лозовая	65.9	— 6.7	— 8.9	—12.3	— 9.4	— 7.7	— 8.1	— 8.0	— 7.9	2	—25	—	31	3	3	19	23	15	9	6	6	7	5	1
Харьковъ	66.1	— 7.3	— 8.5	—11.1	— 9.0	— 8.1	— 8.5	— 8.4	— 8.3	0	—22	—	31	3	10	18	22	12	8	4	3	12	4	0
Лубны	65.4	— 5.1	— 7.2	— 9.4	— 7.3	— 6.9	— 7.3	— 7.2	— 7.1	1	—21	—23	31	3	22	15	13	11	8	5	3	16	0	0
Кіевъ	65.5	— 5.3	— 5.4	— 7.7	— 6.1	— 6.1	— 6.4	— 6.4	— 6.3	1	—19	—23	31	4	20	13	3	19	8	5	4	13	8	1
Елисаветградъ	65.4	— 3.6	— 6.5	— 8.0	— 6.1	— 5.4	— 6.1	— 6.2	— 5.9	2	—20	—20	30	3	17	6	17	17	4	1	8	23	0	1
Кишиневъ	66.6	— 0.1	— 2.6	— 5.3	— 2.7	— 3.2	— 3.5	— 3.4	— 3.4	5	—16	—	26	3	15	7	9	15	6	5	3	28	5	4
Одесса	65.3	— 0.5	— 3.0	— 5.8	— 3.2	— 3.6	— 3.9	— 3.7	— 3.7	4	—15	—	26	3	26	19	21	2	1	4	4	16	0	3
Николаевъ	64.8	— 2.4	— 5.0	— 7.1	— 4.8	— 4.3	— 4.5	— 4.2	— 4.3	3	—15	—14	27	3	20	30	7	0	3	5	3	16	9	7
Тарханкутъ	63.6	0.8	— 0.8	— 3.2	— 1.1	0.9	0.5	0.2	0.5	8	—17	—	25	3	17	22	16	5	3	1	6	22	1	11
Севастополь	62.4	5.2	— 0.9	— 4.0	0.1	2.5	1.9	1.7	2.0	15	—13	— 9	23	3	9	30	9	14	1	6	3	9	12	5
Керчь	63.3	— 1.0	— 1.9	— 7.1	— 3.3	— 0.6	— 1.4	— 1.5	— 1.2	7	—15	—	26	3	17	34	9	2	1	2	5	23	0	18
Геническъ	64.6	— 0.8	— 5.0	— 9.2	— 5.0	— 3.6	— 4.5	— 4.7	— 4.3	5	—23	— 23	27	3	17	37	11	2	1	4	5	5	11	9
Новороссійскъ	62.5	3.6	0.3	— 2.7	0.4	2.3	1.7	1.5	1.8	16	—12	—11	25	3	2	31	5	10	6	3	5	14	17	5
Сочи	61.9	8.1	2.9	0.3	3.8	6.2	5.2	4.6	5.3	14	— 6	— 8	15	3	10	31	20	17	4	2	4	5	0	2
Батумъ	62.6	8.1	3.6	1.5	4.4	7.2	6.7	6.5	6.8	14	— 3	—	10	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	64.9	— 7.1	— 7.3	— 9.5	— 8.0	— 3.5	— 4.3	— 4.7	— 4.2	2	—18	—17	31	2	5	2	5	26	14	8	18	14	1	0
Пятигорскъ	—	— 6.6	— 8.5	—10.6	— 8.6	— 4.4	— 5.0	— 5.0	— 4.8	1	—25	—	31	3	2	0	11	20	1	0	14	2	43	0
Владикавказъ	65.8	— 6.8	— 7.0	— 7.9	— 7.2	— 4.2	— 5.2	— 5.2	— 4.9	3	—19	—	31	3	6	6	5	9	24	28	8	7	0	1
Тифлисъ	64.9	— 0.2	— 2.8	— 3.9	— 2.4	0.6	0.0	0.1	0.2	9	—12	—16	29	3	30	0	3	16	6	3	2	31	2	1
Петровскъ	65.3	— 1.2	— 5.1	— 5.9	— 4.1	— 0.4	— 1.2	— 1.3	— 1.0	8	—14	—	27	3	5	0	1	15	2	0	63	6	1	4
Баку	61.2	1.7	0.8	0.4	1.0	3.8	3.1	3.0	3.3	9	— 9	—	20	3	18	2	2	2	10	14	8	30	7	3
Ленкорань	64.3	2.3	0.1	0.5	1.0	3.9	3.2	3.1	3.4	9	— 9	—	21	2	14	8	2	0	6	11	20	31	1	1
Красноводскъ	60.7	0.5	2.0	1.9	1.5	2.5	1.6	1.1	1.7	9	—10	—	12	3	18	4	5	5	3	0	2	1	55	5

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	0	4	4	8	20	0	3	3	6	6	2	22	—
Кемь	*0*	*8*	*2*	*10*	20	*0*	*4*	*2*	*6*	—	*4*	*16*	—
Архангельскъ	1	10	2	13	20	2	6	3	11	11	3	16	31
Олема	8	7	10	25	20	6	7	10	23	23	4	3	—
Шенкурскъ	2	10	4	17	25	2	6	5	13	13	4	20	31
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	10	9	5	24	—	4	6	5	15	15	4	9	31
Каяна	6	15	17	38	—	8	7	5	20	20	5	31	31
Николайштадтъ	16	4	8	29	—	4	2	4	10	7	11	8	31
Куопіо	25	9	9	42	—	5	6	4	15	15	8	2	31
Сердоболь	16	12	8	35	20	5	4	4	13	13	11	1	31
Таммерфорсъ	20	4	10	34	35	9	6	4	19	13	11	1	31
Выборгъ	20	3	11	34	—	6	3	6	15	15	11	1	31
Або	24	3	10	37	—	7	4	5	16	11	13	1	—
Гельсингфорсъ	27	3	13	42	35	8	4	5	17	17	12	1	31
Гангэ	26	4	12	42	35	7	8	6	21	19	12	1	15
Олонецкая губ.													
Ругозеро	2	7	1	10	25	2	3	3	8	8	4	18	31
Сельги	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Челмужи	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Шалякушка	2	17	3	22	25	2	5	7	14	14	6	20	31
Каргополь	11	15	11	37	25	6	10	8	24	24	5	10	—
Вытегра	11	11	8	30	25	5	9	7	21	2	6	2	31
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	*16*	*7*	*1*	*24*	20	*1*	*1*	*1*	*3*	—	*16*	*4*	31
Красноборскъ	3	4	7	14	25	3	4	4	11	11	4	23	31
Объячево	4	13	6	23	20	5	10	8	23	23	4	13	31
Тотьма	9	16	5	30	25	5	8	3	16	16	6	2	31
Никольскъ	7	15	3	25	25	5	6	3	14	13	6	2	—
Вологда	7	10	2	18	25	4	8	6	18	18	4	2	31
Эстляндская губ.													
Ревель	18	10	16	43	30	6	8	7	21	18	6	1	31
Тойла	4	13	4	22	25	2	4	4	10	10	10	12	—
Вейсенштейнъ	15	10	17	41	35	4	4	4	12	11	8	25	31
Лифляндская губ.													
Перновъ	13	8	7	27	30	5	6	5	16	15	8	1	31
Юрьевъ	4	12	10	26	35	5	8	8	21	21	6	12	31
Ранценъ	6	15	8	29	35	4	5	6	15	14	7	12	—
Роннебургъ-Нейг.	6	13	8	28	35	2	4	2	8	—	5	17	—
Рига	12	22	15	49	30	5	7	7	19	19	8	12	31
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	23	31	15	69	30	6	8	7	21	14	14	12	7
Гольдингенъ	20	17	9	46	35	6	6	6	18	8	9	11	—
Грюнгофъ	6	11	8	25	30	4	8	6	18	16	4	10	31
Либава	18	34	13	64	35	8	7	6	21	18	17	12	8
Новикъ	7	15	6	28	25	4	8	7	19	18	7	12	31
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	33	31	4	68	20	4	8	5	17	16	21	2	31
С.-Петербургъ	5	9	7	20	25	5	9	9	23	21	4	12	31
Гдовъ	6	19	8	33	35	4	9	5	18	16	13	12	31
Николаевское	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Псковская губ.													
Ясень	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Андрейково	9	7	19	34	30	3	6	6	15	—	7	10	23
Бѣжаницы	1	8	4	13	25	1	5	4	10	10	2	13	—
Опочка	5	9	8	22	25	2	8	10	20	19	4	10	26
Великіе Луки	7	9	12	28	30	4	9	8	21	21	6	10	31
Новгородская губ.													
Вашки	18	18	20	56	25	3	8	8	19	19	10	22	31
Мурашево	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Изобище	6	13	2	22	25	7	10	6	23	20	4	12	31
Малая Вишера	10	19	7	37	35	5	6	6	17	17	10	12	31
Старая Русса	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Валдай	2	13	5	21	30	3	10	8	21	21	3	16	31
Тверская губ.													
Романовское	4	19	4	26	25	5	9	10	24	20	5	16	31
Бѣжецкъ	2	23	4	29	30	4	9	7	20	19	5	12	31
Вышній Волочекъ	5	24	4	32	30	2	9	5	16	16	4	16	31
Калязинъ	2	20	9	30	30	4	6	6	16	16	10	18	31
Тверь	3	11	5	18	30	1	6	3	10	10	6	17	31
Давыдово	4	12	6	22	30	4	9	8	21	21	3	16	—
Сергино	3	9	3	15	30	4	6	5	15	15	3	16	31

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	7	15	3	25	25	3	8	6	17	17	5	1	31
Спасское на Вита-	3	13	0	17	25	4	8	0	12	12	3	17	31
Ростовъ [ляхъ	0	6	1	7	25	0	4	1	5	5	3	18	—
Костромская губ.													
Солигаличъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Кологривъ (Еким-	6	14	1	22	25	6	9	4	19	18	5	13	—
Буй [цево)	6	23	5	34	25	6	10	7	23	23	5	13	31
Созоново	5	6	1	13	25	3	7	3	13	12	4	2	31
Турань	7	10	3	20	25	4	4	3	11	11	4	2	31
Горчуха	5	13	3	21	25	9	9	6	24	19	4	12	31
Кинешма	2	16	3	21	25	5	6	2	13	13	6	12	31
Варнавинъ	7	9	2	18	25	2	2	1	5	5	7	18	31
Вятская губ.													
Вятка	8	23	4	35	20	6	8	6	20	19	6	13	31
Пудемскій зав.	1	6	5	12	20	3	6	7	16	13	5	13	31
Нолинскъ	15	17	3	35	20	6	3	2	11	11	6	14	31
Нижанка	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Яранскъ	6	7	2	15	25	6	10	9	25	14	3	1	31
Ижевскій заводъ	11	16	3	31	15	4	8	6	18	18	6	14	31
Малмыжъ	9	3	4	15	15	3	4	3	10	9	4	4	31
Пермская губ.													
Чердынь	4	13	8	25	15	4	8	7	19	19	4	19	31
Усолье	5	15	11	31	15	6	10	10	26	26	5	14	31
Юсова	4	12	3	18	20	1	5	4	10	9	5	15	—
Благодатка	6	13	4	24	15	4	6	4	14	14	5	19	31
Пермь	6	17	5	28	15	4	9	5	18	16	5	13	31
Кыновскій заводъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Ирбитъ	3	11	8	22	10	2	3	6	11	11	9	19	31
Режевской заводъ	3	9	2	13	15	3	5	2	10	10	5	19	31
Оса	7	15	3	25	20	3	7	4	14	14	5	13	31
Талицкій заводъ	1	6	4	11	10	3	3	5	11	10	6	19	31
Екатеринбургъ	4	6	2	13	10	5	3	4	12	12	4	19	31
Красноуфимскъ	8	10	1	19	15	4	8	5	17	17	4	18	31
Ершовка	14	17	5	36	15	5	5	2	12	12	6	1	31
Каменскій заводъ	4	13	0	17	10	2	4	2	8	6	6	19	31
Бакланское	2	5	7	13	10	1	1	2	4	4	5	19	—
Анастасьевка	3	7	1	11	15	4	3	2	9	8	5	18	31
Ковенская губ.													
Сченсново	12	17	12	41	30	—	—	6	—	—	—	—	31
Поневѣжъ	10	12	20	42	30	4	7	6	17	17	7	10	23
Таурогенъ	22	1	16	38	35	8	4	6	18	13	8	31	30
Ковно	10	6	30	46	35	5	5	7	17	14	9	26	17
Виленская губ.													
Игналино	4	13	14	31	30	3	6	6	15	14	5	11	31
Алексѣевск. (Пуя)	0	2	18	19	30	0	2	8	10	10	5	27	18
Вильно	7	7	13	27	30	3	7	6	16	15	5	26	31
Илія	0	18	9	27	30	1	4	5	10	9	11	18	—
Крево	3	14	60	76	30	2	2	8	12	10	11	18	12
Василишки	6	6	12	25	30	8	7	11	26	21	3	26	28
Витебская губ.													
Корсовка	5	11	9	25	25	2	6	4	12	12	5	26	31
Рунданы	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Турчино	5	12	10	27	30	1	4	4	9	9	5	23	21
Велижъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	31
Новое-Королево	4	11	18	33	30	5	8	9	22	22	9	26	31
Смоленская губ.													
Печатники	0	10	5	15	30	0	6	3	9	9	4	11	31
Петропавлово	2	11	2	15	30	2	8	4	14	14	2	17	31
Алферово	1	12	3	15	30	3	7	4	14	14	3	16	31
Фленово	1	7	7	15	30	4	10	10	24	24	3	16	31
Покровское	0	5	1	6	30	0	2	1	3	3	5	17	31
Рославль	3	11	9	23	30	3	5	7	15	15	5	16	31
Московская губ.													
Подсолнечная	0	14	5	19	30	1	3	4	8	8	9	18	31
Москва	*2*	*9*	*2*	*13*	30	*2*	*4*	*3*	*9*	—	*5*	*18*	31
Владимірск. губ.													
Иваново-Вознес.	2	15	3	20	25	5	8	4	17	16	6	12	31
Шуя	2	10	7	20	25	3	7	4	14	14	3	12	31
Сима	0	10	1	12	25	0	4	3	7	7	4	18	31
Сватково	1	3	2	6	30	3	5	5	13	11	2	18	31
Владиміръ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Денятино	0	4	5	10	25	1	2	3	6	6	3	21	—
Меленки	0	1	2	3	25	0	1	2	3	3	2	23	31

Ежемѣсячный бюллетень. Январь 1911 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	4	13	6	23	25	4	7	4	15	15	3	12	31
Княгининъ	2	5	1	8	25	1	4	1	6	6	3	18	31
Арзамасъ	0	4	0	5	25	1	2	1	4	4	2	18	31
Какино	1	5	1	6	25	1	4	1	6	6	2	13	31
Починки	7	1	0	8	25	5	5	1	11	11	6	1	31
Казанская губ.													
Козьмодемьянскъ.	6	6	1	13	25	9	8	4	21	21	2	1	31
Цивильскъ	6	11	4	21	20	5	5	3	13	13	3	13	31
Казань	6	4	3	13	15	6	4	4	14	14	4	1	31
Зміево	4	7	1	12	20	5	5	2	12	12	3	16	31
Богородское	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Уфимская губ.													
Арланъ	11	14	2	27	20	4	6	4	14	14	5	15	31
Михайловскій хут.	6	12	3	20	20	4	6	5	15	15	7	18	31
Мензелинск. с.-х.	3	10	0	13	20	1	6	1	8	8	3	15	31
Златоустъ. [шк.	5	6	3	14	20	5	4	4	13	13	4	18	31
Юрьева пристань	6	6	2	15	20	3	5	3	11	11	4	18	31
Уфа	5	7	2	15	20	4	7	1	12	12	4	18	31
Белебей с. х. шк.	1	4	1	6	25	3	6	3	12	12	1	20	—
Дѣдово	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Оренбургская губ.													
Троицкъ	2	6	3	10	15	2	2	6	10	10	4	18	31
Узянскій заводъ	2	8	3	13	20	3	4	6	12	12	6	18	31
Оренбургъ	3	5	3	11	25	4	4	4	12	12	3	18	31
Привислянскія губ.													
Сувалки	16	4	15	36	35	6	6	7	19	19	8	10	31
Влоцлавскъ	12	11	21	44	25	4	3	5	12	10	7	28	13
Варшава	12	6	18	36	25	8	6	5	19	18	10	25	20
Ловичъ	7	3	17	27	30	6	2	3	11	10	9	25	9
Гарволинъ	7	5	19	31	30	6	3	5	14	4	9	29	6
Калишъ	14	7	10	32	25	6	4	6	16	8	6	26	—
Радзѣковице	5	11	17	33	25	4	5	7	16	12	7	28	18
Андреевъ	7	8	16	31	30	5	7	8	20	14	7	28	15
Туринецъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Ольбержовище	8	4	*9*	*21*	30	4	5	8	17	12	5	28	7
Гродненская губ.													
Пархуты	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Старосельцы	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Свислочь	7	3	17	27	30	6	2	7	15	15	4	25	*26*
Любищицы	3	4	8	14	25	5	2	6	13	11	3	16	13
Городецъ	5	2	23	29	25	6	3	7	16	16	12	25	16
Минская губ.													
Минскъ	4	8	27	39	30	4	4	9	17	16	17	26	31
Городище	2	15	20	37	30	3	2	6	11	11	14	26	31
Несвижъ	4	2	9	16	25	2	1	5	8	8	3	22	—
Горки	0	5	16	21	25	0	1	1	2	2	16	27	31
Тремля	4	12	14	29	25	3	3	7	13	13	9	26	31
Морочь	6	8	13	26	25	5	6	7	18	16	5	16	31
Василевичи	4	17	23	44	25	3	7	9	19	17	10	26	31
Вильча	12	3	4	20	25	3	1	2	6	6	5	5	*31*
Мозырь-Коленк.	7	11	16	34	25	3	6	8	17	17	8	26	31
Пинскъ	16	6	17	38	25	6	3	7	16	15	9	26	31
Милошевичи	10	0	25	35	25	3	0	7	10	10	5	24	—
Дерновичи	9	7	9	24	25	3	3	5	11	11	5	3	31
Могилевская губ.													
Рыжичи	3	5	4	11	30	4	7	7	18	15	1	17	*31*
Могилевъ	1	14	17	33	30	1	7	6	14	14	9	26	*22*
Бѣль	1	5	2	9	30	2	6	5	13	13	2	16	31
Болинъ	2	13	5	20	30	4	7	6	17	17	5	16	31
Солоное	1	9	6	16	25	1	5	4	10	10	5	18	31
Калужская губ.													
Медынь	0	11	4	16	30	1	6	3	10	10	3	17	—
Андреевское	1	1	7	9	30	2	2	6	10	10	3	22	31
Мещовскъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Жиздра	2	7	4	13	30	2	9	5	16	16	2	22	31
Орловская губ.													
Карачевъ	0	6	6	12	30	0	6	6	12	12	3	28	31
Кривчиково	1	5	14	19	30	2	7	10	19	18	5	23	31
Уты	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Дмитровскъ	12	8	17	37	30	1	4	8	13	13	12	1	31
Тросна	2	4	12	17	30	3	6	9	18	15	5	23	31
Ливны	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Тульская губ.													
Корыстово	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Мещерское	2	12	8	21	25	4	5	10	19	16	9	18	31
Алексѣевское	1	6	7	14	25	3	6	5	14	13	3	18	—
Рязанская губ.													
Тальново	0	4	4	9	25	2	5	4	11	11	2	23	31
Рязань	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Борки	1	2	3	6	25	3	4	2	9	9	2	25	31
Ряжскъ	2	10	4	16	25	2	5	6	13	12	5	18	—
Данковъ	2	8	4	14	30	3	5	6	14	14	5	18	31
Тамбовск. губ.													
Елатьма	5	9	2	15	25	1	4	1	6	6	5	1	31
Борки	5	7	3	15	25	4	5	3	12	12	4	1	31
Земетчино	5	3	1	9	30	2	4	3	9	9	5	1	31
Козловъ	*10*	*7*	*3*	*20*	35	*3*	*2*	*3*	*8*	—	*6*	*14*	—
Кирсановъ	5	13	2	20	30	3	4	2	9	9	5	14	31
Знаменск. Карiанъ	4	6	1	11	30	1	2	1	4	4	4	14	31
Борисоглѣбскъ	3	25	3	31	25	3	4	5	12	11	10	14	—
Пензенская губ.													
Атемаръ	3	5	2	10	30	4	6	3	13	13	2	1	—
Инсаръ	6	9	0	15	30	4	6	3	13	11	5	1	*31*
Аришка	0	8	1	9	30	0	6	1	7	7	2	19	31
Пенза	2	7	0	9	30	1	5	0	6	6	3	14	31
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	*10*	*8*	*9*	*27*	25	*3*	*4*	*3*	*10*	—	*5*	8	—
Промзино — Горо-	8	6	1	15	25	3	4	1	8	8	5	2	31
Симбирскъ [дище	0	5	0	5	20	0	3	0	3	3	2	19	—
Карлинское	5	2	0	7	25	6	3	2	11	5	2	1	31
Кочкарлей	2	4	0	6	30	2	2	1	5	5	2	19	31
Самарская губ.													
Новый Кувакъ	15	7	3	25	20	7	6	4	17	14	9	2	31
Новая Малыкла	2	11	1	14	25	3	5	1	9	9	5	14	31
Ключевскій хут.	1	8	2	10	25	2	6	3	11	11	3	19	31
Самара (Том. Кол.)	2	12	2	17	25	4	6	4	14	14	5	16	31
Боровое лѣсничес.	1	5	2	9	30	4	7	4	15	15	2	19	31
Теликовка	0	18	0	18	30	0	4	1	5	5	6	19	18
Новосергіевка	0	5	3	8	30	0	2	3	5	5	3	17	—
Перелюбъ	0	4	1	5	30	1	1	1	3	3	4	19	31
Дергачи	1	12	5	18	30	1	6	4	11	11	8	20	—
Кеппенталь	0	6	1	7	25	2	7	5	14	14	2	15	*31*
Малый Узень	1	5	3	9	25	5	6	7	18	18	3	15	28
Волынская губ.													
Овручъ	13	1	4	18	25	4	2	3	9	8	7	3	—
Ковель	10	5	20	35	25	4	7	9	20	20	5	28	31
Збужъ	4	4	4	13	25	3	2	5	10	9	2	16	20
Эмильчинъ	10	8	16	34	25	2	3	6	11	11	7	26	—
Здолбуново	13	6	12	31	30	5	3	7	15	9	6	2	31
Холоневъ	3	10	13	26	30	2	6	8	16	15	4	25	17
Житомiръ	13	9	19	40	25	5	7	8	20	17	14	26	31
Шепетовка	5	6	9	19	25	5	4	4	13	13	3	28	9
Бѣлозорка	27	6	15	48	25	7	7	9	23	16	11	2	31
Подольская губ.													
Старая Синява	34	17	*6*	*57*	25	3	6	5	14	14	16	2	31
Бол. Жмеринка	22	7	12	41	25	4	5	9	18	18	9	2	31
Каменецъ	28	8	25	61	25	5	5	5	15	15	14	26	31
Нижній Ольчедаев.	27	5	15	46	25	5	4	7	16	13	16	2	31
Могилевъ	21	12	8	41	25	3	2	3	8	4	18	2	15
Кіевская губ.													
Новаки	12	3	5	20	25	5	3	5	13	12	6	2	—
Кіевъ	26	15	17	59	30	4	7	7	18	18	11	4	31
Соловьевка	10	7	9	26	25	3	6	8	17	17	8	3	31
Узинъ	15	7	4	26	25	3	4	6	13	10	8	1	31
Казатинъ	22	6	12	40	25	5	1	3	9	9	7	2	31
Мартыновка	3	5	4	12	25	2	5	5	12	11	3	2	20
Плисково Анд. зав.	27	0	17	44	25	*1*	*0*	*1*	*2*	2	27	4	—
Алексѣевская	6	16	15	37	20	4	6	9	19	16	7	18	15
Звенигородка	23	16	12	50	20	2	5	4	11	11	12	3	28
Умань	6	10	17	33	25	3	5	10	18	18	8	26	28
Черниговская губ.													
Луговецъ	1	11	5	17	30	2	7	5	14	14	4	20	31
Новозыбковъ	0	8	8	17	25	0	4	4	8	8	4	18	*31*
Ваганичи	6	19	20	44	25	4	8	9	21	20	11	18	31
Игнатовка	2	16	7	26	30	5	9	11	25	23	5	18	31

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Довжикъ	6	11	9	26	25	2	6	6	14	14	5	18	31
Шаболиново	6	20	31	56	30	2	2	6	10	10	18	18	31
Нѣжинъ	6	13	14	34	30	4	—	6	—	—	—	—	—
Чернинъ	11	19	21	51	25	2	6	6	14	14	7	3	31
Полтавская губ.													
Ромны	*3*	*14*	*5*	*22*	30	*2*	*3*	3	*8*	—	*8*	*17*	—
Райковщина	12	8	8	28	25	7	10	8	25	19	4	3	31
Сорочинцы	3	16	8	26	25	2	5	3	10	10	9	18	29
Лубны	3	28	12	42	25	2	7	6	15	13	16	18	22
Оболонь	1	14	11	26	25	2	6	11	19	18	7	18	17
Полтава	0	5	5	10	25	0	5	5	10	10	3	23	16
Карловка	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Кременчугъ	*0*	*9*	*13*	*22*	20	*0*	*4*	*5*	*9*	—	*4*	*18*	—
Крутоярровка	0	4	3	6	30	0	6	5	11	11	1	23	16
Курская губ.													
Уютное	0	4	9	13	30	1	5	7	13	13	6	23	31
Курскъ	*3*	*10*	*13*	*26*	35	*2*	*4*	*4*	*10*	—	*10*	*23*	—
Дегтярная	5	6	3	15	35	2	6	2	10	10	4	1	—
Коренево	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Щеголекъ	7	10	6	23	30	2	4	2	8	6	5	20	30
Велико-Михайлов-	1	13	3	17	30	2	4	4	10	10	6	18	17
Бѣлгородъ [ка	2	10	4	16	30	3	5	7	15	15	7	18	31
Харьковская губ.													
Ахтырка	2	17	10	30	30	3	6	7	16	16	12	18	5
Харьковъ	1	16	6	23	25	4	7	8	19	19	10	18	22
Ново-Россошь	0	35	0	35	25	0	6	4	10	10	17	18	19
Кабычина	0	5	3	7	25	0	4	6	10	10	3	18	18
Савинцы	0	5	1	6	25	0	3	3	6	6	4	14	17
Стрѣльцовскій зав.	*0*	*4*	*4*	*8*	20	*0*	*2*	*3*	*5*	—	*3*	*18*	—
Воронежская губ.													
Задонскъ	5	6	4	16	35	2	2	3	7	7	5	18	31
Ермоловка	5	5	2	12	35	3	6	4	13	13	3	7	13
Воронежъ	6	5	6	17	35	3	4	7	14	14	5	1	31
Острогожскъ	6	21	3	31	30	8	8	7	23	23	11	18	31
Бутурлиновка	0	18	4	22	25	0	5	3	8	8	6	18	16
Валуйки	0	14	4	18	25	1	6	6	13	13	7	18	18
Михайловка	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Саратовская губ.													
Шмитовка	0	6	0	6	30	0	2	0	2	2	4	15	—
Сердобскъ	*4*	*2*	*0*	*6*	30	*2*	*1*	*0*	*3*	—	*2*	*5*	—
Кутьино	2	5	1	9	30	2	2	3	7	5	4	14	—
Вольскъ	0	13	1	14	30	2	5	3	10	10	5	19	31
Пады	2	9	2	13	25	1	3	3	7	7	5	14	30
Саратовъ	1	20	2	22	30	4	7	5	16	16	7	19	31
Еланъ	0	7	0	7	25	1	3	1	5	4	3	14	—
Камышинъ	0	11	1	13	25	2	5	4	11	10	4	18	28
Царицынъ	6	17	25	47	20	6	7	9	22	20	7	20	31
Бессарабск. губ.													
Алчедары	2	5	9	17	25	3	7	6	16	14	2	27	11
Перевалъ	4	9	15	28	20	3	4	2	9	6	10	29	11
Кишиневъ	14	3	12	30	20	4	3	5	12	8	6	2	9
Чимишлія	34	2	7	43	20	4	2	8	14	9	19	2	13
Трояновъ Валъ	27	0	7	34	15	4	0	2	6	2	13	2	6
Измаилъ	22	4	6	32	15	5	4	6	15	8	8	2	4
Херсонская губ.													
Елисаветградъ	*0*	*5*	*2*	*7*	20	*0*	*4*	*2*	*6*	—	*2*	*18*	—
Добровеличковка	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Гданцевка	0	8	4	12	20	0	5	3	8	8	4	18	—
Врадіевка	8	11	11	30	20	3	7	7	17	16	5	3	17
Братское	2	7	10	19	20	2	5	10	17	15	2	3	17
Анновка	1	1	21	23	20	1	2	8	11	10	7	31	—
Вормсъ	5	2	11	17	20	2	2	6	10	8	3	31	11
Гофнунгсталь	5	3	8	16	20	3	6	10	19	15	3	3	9
Николаевъ	2	6	8	16	15	2	7	8	17	14	4	18	16
Одесса	10	3	13	27	25	2	5	9	16	14	7	3	15

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	0	8	4	12	20	0	6	3	9	9	3	17	18
Каменка	0	8	2	10	20	2	6	5	13	13	5	19	*19*
Лугань	0	11	7	18	20	0	6	6	12	12	3	18	17
Екатеринославъ	0	11	8	19	20	0	6	6	12	12	5	18	—
Александровское	0	3	3	6	20	0	4	5	9	*6*	1	14	17
Софіевка	0	13	11	24	20	1	8	6	15	15	6	18	16
Алекс.-Покровское	0	3	0	3	20	0	5	2	7	7	1	15	17
Никополь	0	12	9	21	20	0	9	7	16	16	7	18	20
Мюнстергофъ	0	4	2	5	20	0	5	4	9	8	1	14	17
Маріуполь	0	2	18	20	20	1	3	7	11	10	13	23	18
Донская обл.													
Урюпинская	0	13	2	15	25	0	3	3	6	6	5	19	—
Алексѣевская	0	1	0	1	25	1	1	0	2	2	1	14	23
Казанская	0	3	2	5	20	0	5	3	8	7	2	17	17
Усть-Медвѣдицк.	0	4	5	9	25	0	5	5	10	10	3	14	17
Каргинъ	0	8	9	16	20	0	2	3	5	5	5	19	13
Донская	0	8	9	17	25	0	4	7	11	11	5	18	16
Каменская	1	7	11	18	30	1	6	9	16	16	4	25	17
Леонтьевъ Боерак.	0	6	11	17	20	0	3	4	7	7	6	23	17
Павлов.-Кондрюч.	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Верхне Курмоярск.	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	18
Константиновская	0	2	16	18	30	2	4	4	10	10	6	25	16
Ростовъ на Дону	0	2	4	6	30	0	2	4	6	6	2	26	11
Бурульскій хут.	0	4	4	8	20	0	1	3	4	4	4	19	12
Васильевск. хут.	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	15
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	0	4	3	7	20	3	6	6	15	14	1	20	23
Ханская Ставка	1	2	2	5	20	1	2	1	4	4	2	27	28
Ахтуба	0	5	2	7	20	0	2	3	5	5	4	18	7
Енотаевскъ	3	4	3	10	15	2	1	3	6	3	4	18	—
Харахусовскій ул.	—	0	2	—	15	—	0	2	—	—	—	—	—
Астрахань	0	10	7	17	15	4	3	4	11	8	6	14	22
Уральская обл.													
Уральскъ	1	7	2	9	30	2	5	2	9	8	3	19	31
Гурьевъ	20	19	23	62	10	2	2	3	7	4	20	3	—
Таврическая губ.													
Князь-Григорьев.	0	2	13	14	25	0	2	8	10	10	4	30	—
Юрьевка	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Мелитополь	0	7	11	18	15	0	3	2	5	4	7	30	—
Каховка	0	10	4	13	15	0	6	9	15	13	4	18	18
Геническъ	0	2	16	18	15	0	5	7	12	12	9	29	17
Акташъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Казларъ-Айбары	0	20	3	23	15	0	1	1	2	1	20	20	—
Тарханкутскій м.	0	5	13	18	15	0	1	5	6	6	5	18	—
Керчь	0	9	8	17	20	0	6	7	13	12	3	17	14
Кучукъ-Тотайкой	5	10	23	37	30	2	6	9	17	15	7	18	17
Севастополь	0	16	55	71	30	0	3	7	10	10	20	29	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	3	11	2	16	40	3	7	2	12	12	3	19	23
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	3	9	4	16	—	1	5	2	8	7	5	15	17
Пятигорскъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ	4	6	1	10	25	6	2	1	9	9	4	15	27
Петровскій м.	44	6	0	50	50	4	1	0	5	4	35	4	6
Закавказье.													
Новороссійскъ	13	27	43	83	105	1	7	8	16	12	18	18	10
Сочи	10	54	85	149	215	1	5	10	16	13	21	15	—
Тифлисъ	1	2	0	3	15	2	3	0	5	5	1	16	4
Батумъ	16	71	89	176	250	4	8	9	21	16	26	14	15
Елисаветполь	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Эривань	0	13	7	20	20	0	4	4	8	8	7	16	18
Ленкорань	17	15	0	32	115	4	3	0	7	5	9	5	9

I.

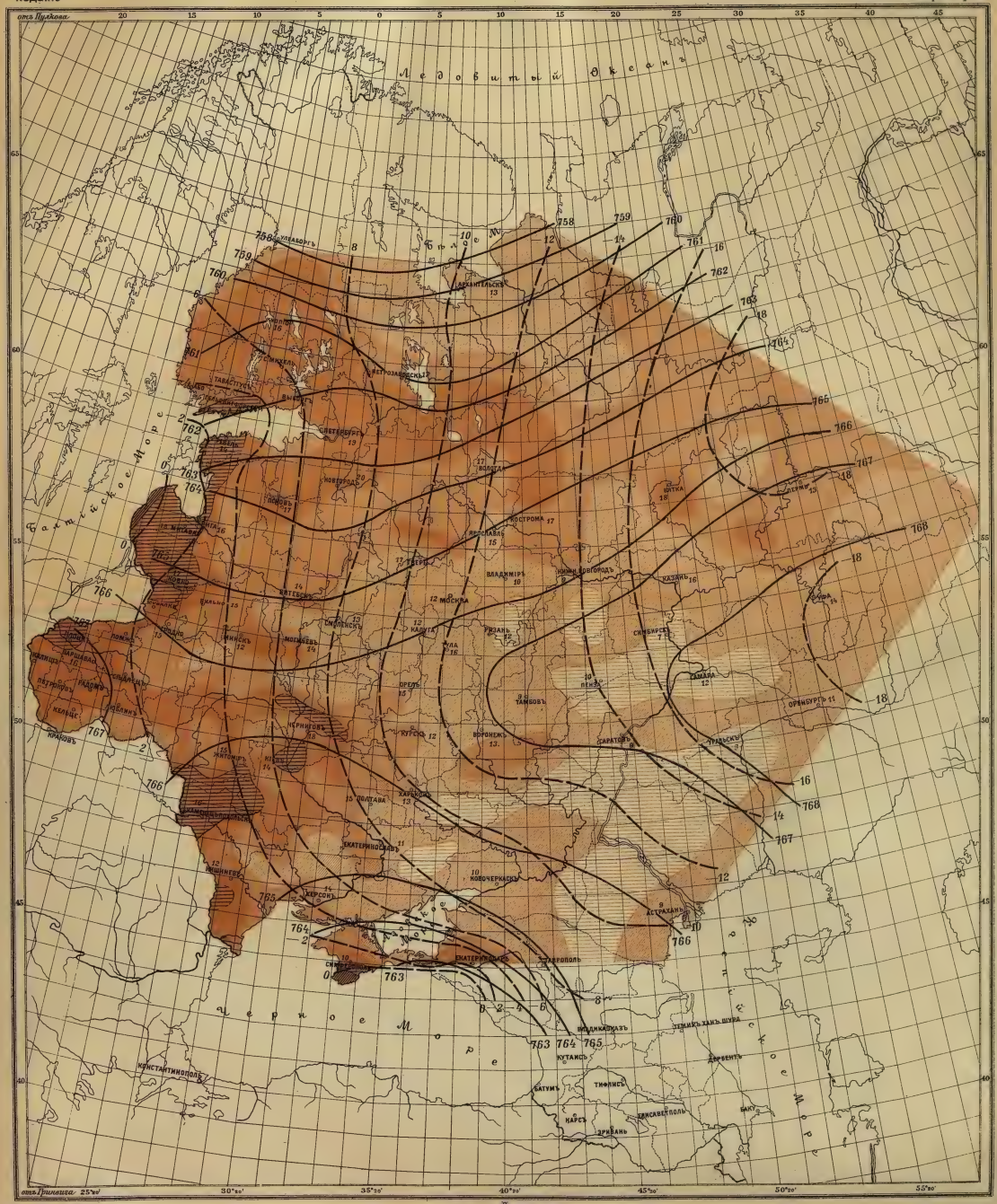
КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

за ЯНВАРЬ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе

Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. Зав. А. Кальина, С.П.Б. Пряжка 5.

——— Изобары. (линіи одинаковаго давленія на уровнѣ моря.)

– – – – Изотермы. (линіи одинаковой температуры.)

Числа, помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области.

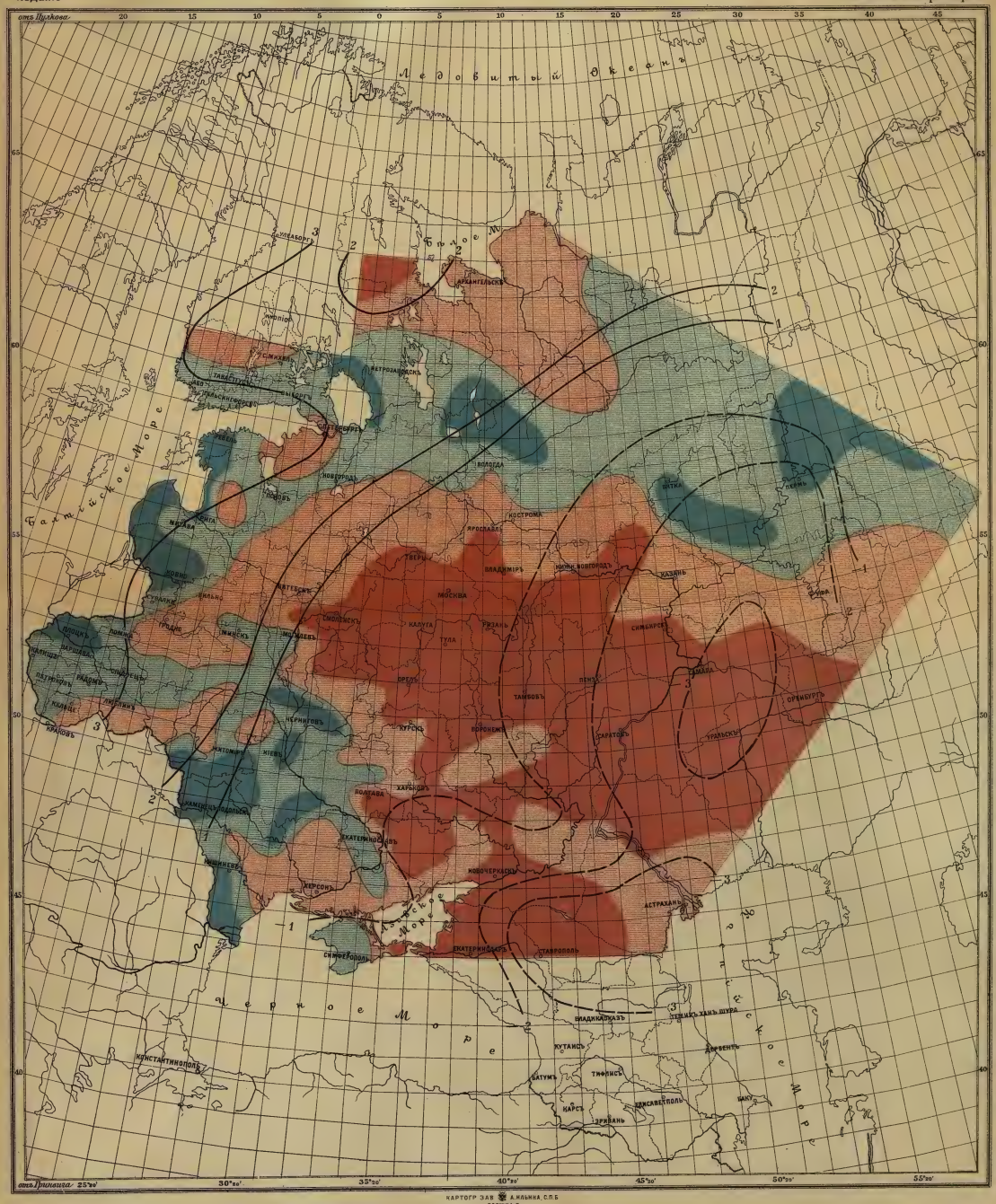
Количество осадковъ

менѣе 1 см.	1–2 см.	2–3 см.	3–4 см.	4–6 см.	6–8 см.	8–10 см.	болѣе 10 см.

II.

КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ
СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ
отъ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ
за ЯНВАРЬ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР. ЗАВ. А. КЛЬНИКА, С.П.Б.
ПРЯЖКА 5.

Отклоненія температуры выше нормальной

Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ — менѣе 10 м.м. / болѣе 10 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ — менѣе 10 м.м. / болѣе 10 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА ФЕВРАЛЬ МѢСЯЦЪ НОВ. СТ. 1911 г.

Общее состояніе погоды.

Отчётный мѣсяцъ по своей необычайной термической аномаліи и связаннымъ съ нею бѣдствіямъ вѣроятно на долго останется въ памяти жителей нашихъ южныхъ губерній и Закавказья. Уже съ конца января, какъ мы видѣли въ предыдущемъ бюллетенѣ, на югѣ установилась холодная погода, и чрезвычайные холода, иногда даже прямо сѣверные морозы простояли въ этой области почти безъ перерыва до 18 февраля. Въ теченіе всего этого періода на югѣ температура почти постоянно была не менѣе какъ на 5°, по большей части даже на 10° ниже нормальной; часто отклоненія отъ нормы достигали въ среднемъ выводѣ для всей южной области 15°, на югозападѣ же было 13, 14 и 15 февраля даже на 20° холоднѣе нормальнаго. Сплошь и рядомъ въ южныхъ губерніяхъ наблюдались 20-ти градусные, иногда и 30-ти градусные морозы; въ Севастополѣ минимумъ термометръ показалъ —18°, въ Ялтѣ —13°, въ Батумѣ —7°, въ Сочи —13°. На юговостокѣ средняя температура за первыя двѣ трети была въ среднемъ для всей области на 8°.7 ниже нормальной, на югозападѣ — на 11°.2. Даже средняя за весь мѣсяцъ температура, несмотря на теплую погоду послѣдней трети февраля, оказалась значительно ниже нормальной, такъ какъ получившіяся въ южныхъ губерніяхъ отклоненія въ 6° и болѣе (см. карту II) въ февралѣ мѣсяцѣ бываютъ лишь рѣдко въ этой области, а въ Екатеринославской, Таврической и Херсонской губ. февраль оказался такимъ холоднымъ, какъ еще ни разу съ 1870 г. Въ Закавказьѣ бѣдствія отъ сильныхъ холодовъ усугубились еще необычайными массами выпавшаго снѣга, не только прекратившаго въ краѣ всякое сообщеніе, но и засыпавшаго цѣлыя селенія. Уже съ первыхъ чиселъ февраля въ газетахъ стали появляться корреспонденціи, описывающія бѣдствія, которымъ подвергся Кавказъ. Во всѣхъ этихъ корреспонденціяхъ говорится о длительныхъ, необычайныхъ холодахъ, о снѣжныхъ завалахъ, о гибели массы скота, дикихъ звѣрей, птицъ и даже людей. Полученныя нами свѣдѣнія вполнѣ подтверждаютъ эти корреспонденціи. Наблюдатель метеорологической станціи въ Гаграхъ, напр., подробно описываетъ катастрофическія явленія отчетнаго мѣсяца. Онъ тоже указываетъ, что въ теченіе февраля выпалъ глубокій снѣгъ, какого не запомнятъ старожилы. „На гагринской территоріи, благодаря обилію снѣга, сообщеніе съ ближайшими населенными мѣстами было прервано;... масса тропическихъ растеній, жилыхъ и дворовыхъ построекъ отъ тяжести снѣга поломаны и свалены... Къ концу мѣсяца можно было встрѣтить на рѣкѣ Бзыби массу тушъ дикихъ животныхъ, повидимому погибшихъ отъ мороза и снесенныхъ въ рѣку снѣжными обвалами. Въ дер. Аигбо, Сочинскаго округа, свалившейся глыбой снѣга съ противоположной горы снесена почти вся деревня. Въ училищѣ въ это время шли занятія, и 12 учащихся погибли подъ обломками зданія. Въ разрушенныхъ хатахъ и на улицѣ убито 6 взрослыхъ“ и т. д. Подобному же бѣдствію подверглось южное побережье Крыма, гдѣ стали даже вырубать фруктовые сады, такъ какъ прекратился подвозъ дровъ, а на дворѣ стояли непривычные, продолжительные морозы.

Но сильные и длительные холода наблюдались и въ остальной Россіи, и если они здѣсь не произвели на обитателей такого впечатлѣнія, то только потому, что они не представляютъ здѣсь необычайнаго явленія. Даже на западѣ, гдѣ холода менѣе отличались постоянствомъ, такъ что тамъ получилось столько же холодныхъ дней, какъ и теплыхъ, (по 11), въ Варшавѣ термометръ опускался до — 23°. Въ остальныхъ областяхъ насчитывается 17—18 холодныхъ дней и лишь около 7 теплыхъ, а средняя за мѣсяцъ температура оказалась вездѣ, безъ исключенія, ниже нормальной, причемъ на сѣверовостокѣ отклоненія отъ нормы доходятъ до —8°. Но, какъ сказано выше, здѣсь подобныя отклоненія не являются уже столь необычайными, какъ на югѣ.

II

Если мы обратимся теперь къ синоптическимъ картамъ, чтобы выяснить причину такого ненормальнаго явленія, то оказывается, что холода начались еще въ концѣ января подъ вліяніемъ максимума, проходившаго по западной Европѣ съ сѣвера на югъ, и стоявшаго на Черномъ морѣ минимума. Вслѣдствіе такого барометрическаго режима во всей странѣ установилась тяга воздуха съ сѣвера. Появившійся 4 февраля на сѣверозападѣ минимумъ вызвалъ было нѣкоторое повышеніе температуры, но такъ какъ онъ направился на югъ, то потокъ холоднаго воздуха съ сѣвера быстро возстановился, и вездѣ снова температура значительно понизилась. Только что указанный минимумъ сопровождался на всемъ своемъ пути обильнымъ снѣгомъ, такъ что за 4 и 5 февраля многія станціи показали наибольшее за мѣсяцъ количество осадковъ. Потомъ южная часть Россіи находилась нѣкоторое время подъ вліяніемъ Западно-Европейскаго максимума, а 11 февраля появился антициклонъ на сѣверовостокѣ Россіи, который, передвигаясь въ югозападномъ направленіи, въ теченіе цѣлой недѣли обусловливалъ погоду въ Россіи и сопровождался наиболѣе сильными холодами, особенно въ южной половинѣ Россіи. Еще около 8 февраля въ большей части Россіи, кромѣ запада, осадки прекратились, съ 11-го стало сухо и въ указанной области, гдѣ всю почти первую декаду стояла ненастная погода. Установившаяся такимъ образомъ сухая и необычайно холодная погода съ трескучими морозами простояла на югѣ до 17-го, въ остальной Россіи только до 14-го. Въ этотъ день максимумъ удалился на столько къ югу, что открылся доступъ минимумамъ въ сѣверную Россію. Сначала циклоны проходили на дальнемъ сѣверѣ, за предѣлами нашего государства, но они уже оказывали вліяніе на наши сѣверныя окраины, гдѣ съ 14-го началось быстрое повышеніе температуры, а съ 15-го въ большей части Россіи, кромѣ юга, начали выпадать осадки, чѣмъ и былъ положенъ конецъ первому, столь ненормальному по погодѣ періоду февраля. 17 февраля появился уже минимумъ на Ботническомъ заливѣ, на сѣверозападѣ и на западѣ установилась оттепель, въ послѣдней области началъ даже сходить снѣжный покровъ, и впервые за отчетный мѣсяцъ температура превысила норму во всей Россіи, причемъ оттепель распространилась на южныя и отчасти среднія губерніи, а въ первой области стали съ 19-го тоже выпадать осадки. Упомянутый минимумъ оставался нѣкоторое время на сѣверѣ, а 20-го появился въ средней Россіи съ запада новый минимумъ; когда эти оба центра стали совмѣстно передвигаться на востокъ, въ тылу ихъ задули сѣверные вѣтры, и температура снова быстро понизилась. Всюду, даже въ Крыму, опять наблюдались морозы, но холода уже не достигали такихъ размѣровъ, какъ въ предыдущій холодный періодъ, а появившійся 23-го въ Финляндіи новый, довольно сильный циклонъ, нагналъ опять на всю страну волну тепла, причемъ въ сѣверной половинѣ Россіи водворилось самое теплое время за весь февраль, а въ югозападныхъ губерніяхъ началъ сходить снѣжный покровъ. Въ послѣднихъ числахъ февраля на сѣверѣ Россіи давленіе стало расти, и, вмѣстѣ съ тѣмъ, снова началось довольно быстрое охлажденіе. Но только на сѣверѣ, гдѣ опять установились 20-ти градусные морозы, температура опустилась ниже нормальной; въ другихъ областяхъ она до конца отчетнаго мѣсяца оставалась выше нормальной. Что касается осадковъ, то во второй половинѣ февраля вообще преобладала ненастная погода, особенно на западѣ и сѣверозападѣ; на югѣ же было и теперь по большей части сухо.

Такимъ образомъ оказывается, что второй періодъ февраля отличался циклоническимъ режимомъ и связаннымъ съ нимъ непостоянствомъ погоды. Особенно частымъ и сильнымъ колебаніямъ подвергалась теперь температура, причемъ, однако, преобладали теплые дни; въ большей части Россіи, особенно на западѣ, часто выпадали осадки, на западѣ и югозападѣ сталъ сходить покровъ. Остальная же Россія весь мѣсяцъ находилась подъ защитнымъ покровомъ, и въ этомъ отношеніи условія погоды оказались болѣе благопріятными, такъ какъ морозы застали всю страну, до юга включительно, достаточно защищенной снѣгомъ. Вообще слѣдуетъ сказать, что всѣ тѣ ненормальныя явленія, о которыхъ намъ пришлось говорить выше, пагубно отозвались преимущественно на южномъ побережьѣ Крыма и на Закавказьѣ.

Слѣдуетъ, впрочемъ, здѣсь еще упомянуть о нѣкоторыхъ другихъ метеорологическихъ явленіяхъ, тоже неблагопріятнаго свойства. Во-первыхъ надо указать на штормы, которые неоднократно разражались на Черномъ морѣ и сопровождались значительными аваріями судовъ. Далѣе, какъ слѣдствіе сильныхъ холодовъ, появились на Балтійскомъ морѣ и у сѣверныхъ береговъ Чернаго моря льды, затруднявшіе доступъ къ портамъ этихъ районовъ.

Но главнѣйшихъ послѣдствій ненормальной погоды для Крыма и Кавказа слѣдуетъ ожидать въ будущемъ, если наступитъ дружное таяніе снѣга, которое можетъ вызвать пагубныя наводненія. Вообще полный размѣръ причиненныхъ въ февралѣ снѣгами и морозами бѣдствій выяснится лишь по окончаніи зимы, когда откроется доступъ къ занесеннымъ снѣгомъ мѣстностямъ и пройдетъ весеннее половодье рѣкъ.

Давленіе воздуха.

Относительно циклонической дѣятельности отчетный мѣсяцъ можно раздѣлить на три періода.

Въ первыхъ числахъ февраля на пространствѣ Европейской Россіи наблюдалось довольно равномѣрное давленіе съ нѣсколькими слабо развитыми центрами. 4 февраля появился на Финскомъ заливѣ одинъ изъ наиболѣе энергичныхъ и устойчивыхъ минимумовъ, вызвавшій сильные сѣверозападные вѣтры на Балтійскомъ морѣ и на сѣверозападѣ. 5-го этотъ циклонъ находился въ центральной Россіи, 6-го на Дону, 7-го на нижней Волгѣ, 8-го между р. Ураломъ и Камой, 9-го же онъ заполнился. Этимъ закончился первый періодъ, находившійся главнымъ образомъ подъ вліяніемъ только что описаннаго минимума.

Съ 10 февраля барометръ во всей странѣ сталъ повышаться, и 11-го возникъ на сѣверовостокѣ единственный максимумъ, охватившій постепенно всю страну и обусловившій характерную особенность второго періода. 13-го центръ антициклона перемѣстился на озера, 14-го онъ находился на западѣ, съ 15-го — на югозападѣ, гдѣ онъ постепенно ослабѣвалъ и пропалъ окончательно 18-го.

Еще 16 февраля на крайнемъ сѣверозападѣ Европы появился минимумъ, который 18-го находился уже въ районѣ озеръ, причемъ давленіе въ центрѣ его понизилось ниже 725 мм. Этимъ начался третій и послѣдній періодъ отчетнаго мѣсяца, характеризующійся нѣсколькими минимумами, прошедшихъ по сѣверной Россіи и вообще преобладаніемъ низкаго давленія въ большей части страны, кромѣ южной окраины. Только что упомянутый минимумъ вызвалъ 17-го сильные, западные вѣтры на Балтійскомъ морѣ, 18-го свѣжіе вѣтры наблюдались во многихъ мѣстахъ западной и восточной Россіи. Съ 19 февраля минимумъ, лишь мало измѣняя свое положеніе, сталъ значительно ослабѣвать, а 20-го появился въ средней Россіи съ Балтійскаго моря новый минимумъ, послѣ чего оба минимума двинулись къ востоку, гдѣ они и исчезли 22-го. 23-го опять появился минимумъ въ Финляндіи, съ давленіемъ въ центрѣ ниже 720 мм. Онъ быстро перешелъ на сѣверовостокъ, а за нимъ пошелъ новый минимумъ, тоже по сѣверной окраинѣ. Вслѣдъ за этимъ минимумомъ появился было на сѣверѣ слабый максимумъ, ярко характеризующій этотъ періодъ въ противоположность предыдущему. Давленіе внутри только что указаннаго максимума лишь немного превышало 755 мм., тогда какъ въ началѣ предшествовавшаго 2-го періода наблюдались на сѣверѣ два слабыхъ минимума, съ давленіемъ въ центрѣ лишь не много ниже 765 мм. Впрочемъ этотъ максимумъ на сѣверѣ сталъ постепенно развиваться, къ концу февраля давленіе всюду повысилось, а мартъ начался уже настоящимъ антициклономъ.

Какъ мы видѣли, въ большей части Россіи преобладало низкое давленіе воздуха. Болѣе опредѣленныхъ и устойчивыхъ циклоновъ насчитывается до 5, а антициклоновъ — лишь одинъ. Изъ 5 упомянутыхъ циклоновъ три прошли по сѣверной Россіи, одинъ по средней полосѣ, и лишь одинъ, первый, проникъ на югъ. Кромѣ югозапада, вездѣ циклональныхъ дней насчитывается болѣе, чѣмъ антициклональныхъ. Первыхъ было отъ 11 на юговостокѣ, до 17 на югозападѣ, а вторыхъ — на востокѣ лишь 2, въ остальныхъ областяхъ отъ 6 — 8, за исключеніемъ югозапада, гдѣ ихъ было 12 и лишь 8 дней съ пониженнымъ давленіемъ.

Но особенно рельефно сказывается циклональный характеръ давленія въ отчетномъ мѣсяцѣ при сравненіи съ нормальнымъ. Среднее за февраль давленіе сказалось положительно во всей Европейской Россіи и на Кавказѣ ниже нормальнаго, особенно въ сѣверной половинѣ Россіи, гдѣ въ двухъ районахъ, около озеръ и между Окой и нижнимъ теченіемъ Волги, отклоненія отъ нормы доходили до 7 мм., а къ сѣверу отъ линіи: Рижскій заливъ — устье Волги отклоненія вездѣ болѣе 4 мм.

Въ среднемъ итогѣ на крайнемъ сѣверозападѣ, въ Лапландіи, получился минимумъ ниже 753 мм. (см. карту I), а на южной окраинѣ среднее давленіе оказалось выше 763 мм., а въ нѣкоторыхъ районахъ выше 764 мм.

Температура.

Необычайные холода, стоявшіе въ теченіе первой половины, отчасти первыхъ двухъ третей февраля во всей Россіи, особенно же въ южной ея половинѣ, составляютъ главнѣйшую аномалію отчетнаго мѣсяца. Кромѣ запада, во всей странѣ число морозныхъ дней составляло отъ 17—18, какъ это видно изъ слѣдующей таблички.

	Число дней	
	теплыхъ.	холодныхъ.
Сѣверозападъ	18 (11)	7 (6)
Западъ	11 (8)	11 (4)
Средняя Россія	18 (17)	5 (4)
Сѣверовостокъ	17 (15)	7 (3)
Востокъ	18 (14)	8 (5)
Юговостокъ	18 (15)	8 (7)
Югозападъ	17 (16)	7 (4)

Не только холодныхъ дней, но и очень холодныхъ, съ отклоненіемъ въ среднемъ не менѣе 5° (числа въ скобкахъ), было вездѣ, кромѣ запада, болѣе теплыхъ дней; въ большей части Россіи, т. е. въ центрѣ, на всемъ востокѣ и югѣ около половины мѣсяца стояла очень холодная погода. Въ центральной Россіи напр. съ 30 января и по 16 февраля все время было въ среднемъ не менѣе, какъ на 5° холоднѣе нормальнаго, на сѣверовостокѣ — съ 2 по 14-ое, на востокѣ съ 29 января до 4-го февраля и съ 10 по 15-ое, на юговостокѣ — съ 29 января до 3 февраля и съ 8 по 17-ое, на югозападѣ — тоже съ 29 января и до 4-го февраля и съ 7-го по 17-ое. Слѣдуетъ замѣтить, что во всѣхъ этихъ

областяхъ бывали иногда продолжительные періоды чрезвычайно холодной погоды, когда температура отклонялась отъ нормы, въ среднемъ выводѣ для всей области, на 10°, 15° и болѣе. Такъ, напр., въ центрѣ такіе необычайные холода стояли 3, 4, 7—9 и 11—15 февраля, на сѣверовостокѣ — съ 6 по 14-ое, на востокѣ — съ 31 января по 4 февраля и съ 10 по 15-ое, на юговостокѣ — съ 30 января до 3 февраля и съ 8 до 17-го, а на югозападѣ — 3 и 4-го и съ 7 до 17-го, т. е. въ двухъ южныхъ областяхъ непрерывно въ теченіе 10 и 11 дней. На сколько значительны и необычайны были холода отчетнаго мѣсяца видно также изъ слѣдующаго: не смотря на то, что во второй половинѣ февраля было два теплыхъ, отчасти даже очень теплыхъ періода, средняя за весь мѣсяцъ температура оказалась вездѣ ниже, а за исключеніемъ западной окраины, даже значительно ниже нормальной. По большей части получились такія большія отклоненія отъ нормы (до —8°), какія встрѣчаются вообще весьма рѣдко, въ Херсонской же, Таврической и Екатеринославской губ. и, судя по изготовленнымъ въ Обсерваторіи картамъ наибольшихъ аномалій, также на Черноморскомъ побережьѣ Кавказа такихъ отклоненій не было ни въ одну зиму за всѣ послѣдніе 41 годъ.

Въ слѣдующей табличкѣ мы сопоставили для нѣкоторыхъ южныхъ станцій самыя низкія среднія температуры трехъ зимнихъ мѣсяцевъ съ 1870 года и среднія за февраль 1911 года.

	Декабрь	Январь	Февраль	Февраль 1911 г.
Луганскъ	—12°5	—14°4	—13°5	—13°6
Елисаветградъ	—10.4	—13.3	— 9.9	—11.2
Николаевъ	— 8.2	—11.1	— 9.0	—10.4
Одесса	— 7.5	—10.1	— 8.0	— 7.9
Севастополь	0.0	— 1.7	— 1.2	— 3.7

Оказывается, что въ Севастополѣ съ 1870 года не было ни одного такого холоднаго зимняго мѣсяца, какъ февраль настоящаго года, въ Одессѣ отчетный мѣсяцъ оказался холоднѣе самаго ненормальнаго декабря, и почти такимъ же холоднымъ, какъ февраль 70-го года, наконецъ въ остальныхъ трехъ станціяхъ ни за одинъ декабрь или февраль послѣднихъ 41 года не было такой низкой средней температуры, какъ въ истекшемъ февралѣ.

Какъ уже упоминалось выше, послѣдняя декада февраля оказалась въ южныхъ губерніяхъ сравнительно съ нормой теплой. За первыя же двѣ декады получились слѣдующія отклоненія отъ нормы.

	1 дек.	2 дек.		1 дек.	2 дек.
Луганскъ	—12°6	—10°1	Тарханкутъ.	— 9°6	—11°0
Ростовъ н. Д.	— 9.6	—10.2	Севастополь	— 9.3	— 8.7
Харьковъ	—11.0	— 8.8	Керчь.	—12.1	—12.9
Елисаветградъ	—11.0	—10.4	Новороссійскъ	— 9.0	— 9.3
Одесса	— 9.3	— 9.6	Сочи	— 5.6	— 7.1
Николаевъ	—11.7	—12.3	Батумъ.	— 5.9	— 5.9

Мы видимъ, что въ южной Россіи въ теченіе двухъ третей февраля стояла необычайно холодная погода, вслѣдствіе чего отклоненія средней температуры ниже нормы за первыя двѣ декады колеблются около —10°; въ Луганскѣ, Николаевѣ и Керчи они заходятъ за —12°, и лишь на южныхъ Кавказскихъ станціяхъ становятся менѣе 6°, что, впрочемъ, для этого района составляетъ уже значительную величину.

Конечно, въ отдѣльныхъ случаяхъ были еще гораздо бо́льшія отклоненія отъ нормы, и температура вообще подвергалась значительнымъ колебаніямъ, причемъ проявилась опять интересная особенность отчетнаго мѣсяца: въ первой половинѣ мѣсяца всѣ эти колебанія происходили исключительно ниже границы нормы, и лишь изрѣдка и то только на западѣ температура повышалась выше нормальной.

Какъ мы видѣли въ обзорѣ погоды за предыдущій мѣсяцъ, холода установились еще съ конца января (на юговостокѣ — съ 26-го, на сѣверозападѣ — съ 30-го), такъ что въ большей части Россіи февраль начался холодной, отчасти очень холодной погодой. Только на сѣверозападѣ и на западѣ къ 1 февраля температура повысилась немного выше нормальной, но и здѣсь, такъ же какъ въ остальныхъ областяхъ, кромѣ юга, съ первыхъ же чиселъ отчетнаго мѣсяца наблюдалось пониженіе температуры, и около 3 и 4-го было на сѣверозападѣ на 6° холоднѣе нормальнаго, на сѣверовостокѣ — на 10°, на западѣ — на 4°, въ центрѣ — на 12°, на востокѣ — на 11°, на югозападѣ — на 16°; на юговостокѣ самая низкая температура этого періода — на 12° ниже нормы — наблюдалась 1 и 2 февраля, а съ 3-го тамъ началось уже довольно быстро повышеніе температуры. 1 февраля во всей Россіи стояли преимущественно сильные морозы: въ центральныхъ губерніяхъ, напр., около —20°, на востокѣ вездѣ ниже —20°, во многихъ мѣстахъ ниже —30°, на юговостокѣ въ среднемъ около —22°, въ Крыму въ Тарханкутѣ —11°, въ Севастополѣ —18°, въ Ялтѣ —5°, въ Керчи —14°. 4 февраля на всемъ югѣ, кромѣ Крыма и низовьевъ Волги, наблюдались 20-ти градусные морозы, въ Севастополѣ было —12° мороза, въ Ялтѣ —7°, въ Керчи —16°. Появившійся въ этотъ день на сѣверозападѣ

циклонъ повысилъ во всей странѣ температуру, особенно значительно на югѣ; на югозападѣ стало съ 4 на 5 февраля на 15° теплѣе, и въ этой области, а также на западѣ температура превысила немного норму, въ Крыму, на западѣ и около Балтійскаго моря наступила даже оттепель. Но какъ только минимумъ перемѣстился на востокъ, въ тылу его немедленно началось интенсивное охлажденіе, и вскорѣ всюду стало еще холоднѣе, чѣмъ въ первый морозный періодъ. Отклоненія ниже нормы достигли 6-го на сѣверозападѣ 13°, на сѣверовостокѣ —15° (морозы въ среднемъ для всей области ниже —20° и —30°), 7-го на западѣ 14° (морозы въ среднемъ около —20°), 8-го было въ средней Россіи на 13° холоднѣе нормальнаго (морозы въ среднемъ —26°), на юговостокѣ — на 12°, на югозападѣ — на 16°. На югѣ наблюдались морозы до —27° и —28°, въ Крыму стояли снова такіе же холода, какъ и въ первый холодный періодъ. Къ концу первой декады почти во всей Россіи температура снова повысилась, болѣе энергично на сѣверозападѣ и на западѣ, но только въ послѣдней области она 10-го превысила немного норму и дошла мѣстами даже до оттепели, но затѣмъ сейчасъ же наступило опять болѣе или менѣе быстрое пониженіе температуры, и около средины мѣсяца установилась почти вездѣ самая холодная погода отчетнаго мѣсяца. Такъ на востокѣ было 11-го на 16° холоднѣе нормальнаго, причемъ термометръ тамъ нѣсколько дней подъ рядъ показывалъ болѣе 30° мороза; на сѣверовостокѣ отклоненія отъ нормы достигли 12-го снова 15°, въ центрѣ 13-го — 16°, на сѣверозападѣ —11°, на западѣ 14-го —16°. На юговостокѣ было 13 и 15-го на 15° холоднѣе нормальнаго, на югозападѣ съ 13 по 15-ое, всѣ три дня даже на 20° въ среднемъ для всей области. Термометръ показывалъ въ эти дни на югѣ почти вездѣ ниже —20°, въ Елисаветградѣ, Геническѣ и въ Нижнемъ Ольчедаевѣ, Подольской губ. —30°, въ Тарханкутѣ —23°, въ Севастополѣ —18°, въ Ялтѣ —11°, въ Керчи —25°, въ Сочи и Тифлисѣ —11°; отклоненія же отъ нормы доходили въ отдѣльныхъ случаяхъ до 24° и 26°.

13 февраля максимумъ, вызвавшій совокупно съ минимумомъ на юговостокѣ, такіе необычайные холода, началъ быстро передвигаться къ югу, на сѣверѣ давленіе стало понижаться, и въ этой области зародилась интенсивная волна тепла, которая и положила конецъ наиболѣе аномальному періоду отчетнаго мѣсяца. Впервые съ конца января во всей Россіи температура поднялась выше нормы, и хотя впослѣдствіи снова наблюдались возвраты холода, но уже не столь интенсивные и устойчивые, какъ въ первую половину февраля. Только что указанная термическая волна распространилась на всю страну и вызвала повсемѣстно чрезвычайно быстрое повышеніе температуры. На сѣверозападѣ температура повысилась съ 13 по 15-ое на 15°, до 5° выше нормы, на сѣверовостокѣ съ 12 по 16-ое — на 22°, до 6° выше нормы, на западѣ съ 14 по 17-ое, а въ центрѣ съ 13 по 18-ое — на 21°, до 5° выше нормы, на востокѣ съ 15 по 21-ое — на 21°, до 7° выше нормы, на востокѣ съ 15 по 20-ое — на 24°, до 9° выше нормы, и, наконецъ, на югозападѣ за то же время даже на 27°, до 8° выше нормы, и это въ среднемъ для всей области. 15 февраля наблюдалась уже оттепель въ Финляндіи, 17-го — на Балтійскомъ побережьѣ, 18-го въ западныхъ губерніяхъ и въ Полѣсьѣ, 19-го — на югозападѣ, 20-го — на югѣ и отчасти въ центрѣ. Такое тепло продолжалось, впрочемъ, недолго. Въ концѣ второй декады и въ началѣ третьей снова наблюдалась волна холода, особенно повліявшая на температуру сѣвера и востока. На югозападѣ и западѣ стало лишь на 2° и на 3° холоднѣе нормальнаго, въ центрѣ же — на 7°, на востокѣ и сѣверовостокѣ — на 8°, на сѣверозападѣ — на 10°. Въ Финляндіи снова наблюдались 20-ти и даже 30-ти градусные морозы. Кромѣ югозападной окраины, вездѣ оттепель прекратилась, заморозки наблюдались мѣстами въ Крыму. Но эти холода продолжались не долго; около 24-го — 25-го температура снова всюду поднялась выше нормальной, на сѣверѣ и въ средней полосѣ наступилъ самый теплый періодъ отчетнаго мѣсяца. На сѣверѣ было на 7° теплѣе нормальнаго, на западѣ — на 8°, въ центрѣ — на 12°, на востокѣ — на 13°, на юговостокѣ — на 7°, на югозападѣ же лишь на 5°. 23-го около Финскаго залива и во всей западной полосѣ стояла уже оттепель, 24-го она распространилась до Волги и на озерную область, 25-го — отчасти на востокъ. Но въ этотъ день снова началось пониженіе температуры на сѣверозападѣ, 26-го въ этой области было уже на 13° холоднѣе нормальнаго, и въ Финляндіи опять наблюдались 20-ти градусные морозы; на сѣверовостокѣ въ концѣ мѣсяца отклоненія отъ нормы достигли — 12°, въ остальныхъ же областяхъ пониженіе температуры было незначительно, кромѣ центра, гдѣ за два послѣднихъ дня наблюдалось охлажденіе почти на 10°. Но какъ здѣсь, такъ и въ остальныхъ областяхъ, кромѣ сѣвера, температура оставалась до конца февраля выше нормы. 28 февраля, когда на сѣверѣ термометръ показывалъ ниже —20° и —30°, въ южной половинѣ Россіи продолжалась оттепель.

Средняя температура распредѣлилась такимъ образомъ, что на крайнемъ сѣверовостокѣ мы находимъ изотерму —23°. Отсюда температура повышается довольно быстро по направленію къ западу и менѣе быстро — къ югу. По Курляндскому побережью Балтійскаго моря проходитъ изотерма —3°, и ту же изотерму мы находимъ на Кавказскомъ побережьѣ Чернаго моря.

Что касается минимальныхъ температуръ за мѣсяцъ, то оказывается, что изъ 80 станцій 38 отмѣтили —30° и болѣе, изъ нихъ три: Усть-Цыльма, Усть-Сысольскъ и Тотьма —40° и —41°. 30-ти градусные морозы наблюдались даже въ Харьковѣ, Елисаветградѣ и Лозовой; въ Кишеневѣ минимальный термометръ опускался до —26°, въ Одессѣ до —25°, въ Николаевѣ до —29°, въ Тарханкутѣ до —24°, въ Керчи до —25°, въ Севастополѣ до —18°, въ Варшавѣ до —23°, а въ Либавѣ и Виндавѣ — лишь до —17°. Вообще только на 10 станціяхъ, включая сюда и Закавказье, минимальныя температуры не достигали —20°. За исключеніемъ 7 станцій (см. таблицу), но всѣхъ остальныхъ было не менѣе 20 морозныхъ дней; въ Тифлисѣ 24, въ Керчи и Варшавѣ 21, даже въ Севастополѣ 20.

Съ другой стороны максимальныя температуры почти вездѣ превысили 0°, такъ что оттепель бывала повсемѣстно, кромѣ слѣдующихъ станцій: Куопіо, Кеми, Усть-Цыльми, Мезени, Архангельска и Уфы. Такія низкія минимальныя и сравнительно высокія максимальныя температуры являются показателями тѣхъ сильныхъ измѣненій, какимъ подвергалась температура воздуха въ теченіе отчетнаго мѣсяца. Такъ, напр., полное колебаніе температуры отъ минимума до максимума достигаетъ въ Сердоболи, Повѣнцѣ, Тотьмѣ, Усть-Сысольскѣ и Елабугѣ болѣе 40°.

Осадки и снѣговой покровъ.

Условія выпаденія осадковъ не представляли въ отчетномъ мѣсяцѣ никакихъ особенныхъ аномалій. Можно сказать, что въ большей части страны преобладала сухая погода; на сѣверѣ было 16 сухихъ дней и только 7—10 дней съ обложными осадками, на югѣ было послѣднихъ даже лишь 3—5, а сухихъ 14—17. Только на западѣ и около Балтійскаго моря въ значительной степени преобладала ненастная погода; въ Привислинскихъ губ., напр., было 17 дождливыхъ дней, въ Курляндской 18, Петербургской 17, Псковской 18. Въ большей же части страны повторяемость осадковъ была или близка къ нормальной или ниже ея; въ среднихъ промышленныхъ губерніяхъ и въ южной Россіи насчитывается менѣе 10 дней съ осадками, но это число нигдѣ не понижается ниже 7. Интенсивность осадковъ была тоже незначительна, меньше даже, чѣмъ обыкновенно зимою, такъ что не болѣе 18% всѣхъ станцій, кромѣ Крыма и Кавказа, показали максимальныя суточныя количества въ 10 мм. или болѣе, изъ нихъ лишь 3 болѣе 20 мм.

На картѣ II мы видимъ, что въ большинствѣ губерній выпало почти нормальное количество осадковъ, отклоненія отъ нормы, превышающія 10 мм., встрѣчаются лишь на окраинахъ, именно на сѣверозападѣ — въ районѣ Финскаго залива и озеръ, на западѣ — въ Привислинскихъ губерніяхъ, на юговостокѣ — на низовьяхъ Волги и Урала и на востокѣ — на верховьяхъ Вятки и Камы, гдѣ получился избытокъ влаги, и въ нѣсколькихъ районахъ средней и югозападной Россіи, гдѣ мы находимъ дефицитъ влаги. Въ только что указанныхъ областяхъ съ избыткомъ осадковъ выпало въ теченіе февраля болѣе 30 мм. и 40 мм., мѣстами болѣе 60 мм. Въ большей части остальной Россіи количество влаги не достигаетъ 20 мм., а мѣстами и 10 мм.

Что касается выпаденія осадковъ въ теченіе мѣсяца, то вторая половина февраля оказалась особенно ненастной, въ первой же половинѣ въ значительной степени преобладала сухая погода, что вполнѣ гармонируетъ съ ходомъ давленія воздуха. Въ первой декадѣ осадки выпадали преимущественно на западѣ, иногда распространяясь на сосѣднія области. Собственно въ западныхъ губерніяхъ небыло осадковъ талько 6 февраля. 1-го выпалъ снѣгъ на югозападѣ, 3-го — на сѣверозападѣ, 4-го на югозападѣ и въ центрѣ, 5-го также на востокѣ и юговостокѣ. 7-го осадки распространились было на весь сѣверъ, но послѣдніе дни первой декады, кромѣ запада, вездѣ было сухо. 11 февраля осадки прекратились и въ этой области, а до 14-го повсемѣстно стояла сухая погода. Съ 15 февраля ненастная погода установилась сразу во всей странѣ, кромѣ юга, а 18-го и здѣсь стали выпадать осадки, и въ большей части Россіи до конца второй декады непереставая выпадали осадки. Послѣдніе дни февраля тоже довольно часто наблюдались осадки, особенно на сѣверозападѣ и западѣ, но 28-го снова всюду, кромѣ востока, установилась сухая погода.

Снѣговой покровъ наблюдался почти вездѣ въ теченіе всего мѣсяца, такъ что морозы заставали страну достаточно защищенной. Только въ 13 губерніяхъ по временамъ небыло сплошного покрова. Такъ, напр., въ губерніяхъ Курляндской, Ковенской, Волынской, Подольской, Кіевской, Полтавской, Таврической и Астраханской и въ Донской области покровъ стаялъ мѣстами въ концѣ февраля, въ Привислинскихъ и Гродненской губ. сплошной покровъ продержался только до 17-го, а въ Бессарабской и Херсонской губ. мѣстами не было покрова въ первой декадѣ и затѣмъ онъ снова исчезъ въ концѣ февраля.

Ежемѣсячный бюллетень. Февраль 1911 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температ. $\left[\frac{7+1+9}{3}\right]$				Температура.			Число грозовыхъ дней.	Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.								Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним. воздуха.	Миним. на почвѣ.			С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль	
Улеаборгъ	751.4	−11.7	−11.1	−14.4	−12.2	−10.3	− 9.9	− 9.2	− 9.8	1	−28	−29	28	3	3	15	9	26	7	4	7	11	2	0
Куопіо	55.8	−13.7	−12.0	−12.9	−12.9	− 9.0	− 9.3	− 8.6	− 9.3	−0	−29	−28	28	3	11	3	4	5	10	15	17	19	0	0
Таммерфорсъ	55.5	− 9.0	− 8.9	− 8.0	− 8.7	− 8.1	− 7.8	− 7.1	− 7.7	2	−30	−31	28	3	6	4	5	12	8	7	11	14	17	3
Гельсингфорсъ	55.3	− 8.6	− 8.0	− 5.5	− 7.5	− 7.1	− 6.8	− 6.3	− 6.7	3	−22	−24	26	3	12	7	7	8	7	16	8	19	0	6
Сердоболь	55.5	−16.9	−12.7	−12.5	−14.1	− 9.9	− 9.4	− 8.5	− 9.3	1	−39	−39	28	3	17	7	6	5	8	18	2	21	0	5
Кемь	53.1	−17.1	−13.3	−14.2	−14.9	−11.2	−11.1	−10.3	−10.9	−1	−29	—	28	3	9	5	4	1	6	7	19	8	25	0
Повѣнецъ	54.6	−18.3	−16.5	−14.3	−16.4	−12.8	−12.2	−11.2	−12.1	0	−39	—	28	—	14	2	0	11	1	2	1	0	53	—
Петрозаводскъ	54.6	−17.9	−13.4	−10.0	−14.1	−10.7	−10.0	− 8.9	− 9.9	3	−34	—	28	3	4	5	5	4	4	20	27	14	1	1
С.-Петербургъ	55.3	−15.5	−12.7	− 7.7	−12.3	− 9.1	− 8.5	− 7.6	− 8.4	2	−30	−36	28	3	7	7	5	11	15	17	13	9	0	6
Ревель	55.9	− 7.1	− 8.3	− 3.8	− 6.6	− 6.4	− 6.0	− 5.5	− 6.0	3	−21	—	26	3	12	6	5	4	18	19	10	6	4	5
Перновъ	56.1	− 9.0	− 9.0	− 3.1	− 7.3	− 6.0	− 5.8	− 5.4	− 5.7	3	−24	—	26	3	20	4	4	6	17	19	5	5	4	9
Юрьевъ	56.7	−11.9	−11.6	− 5.4	− 9.9	− 7.9	− 7.4	− 6.7	− 7.3	2	−29	—	27	3	11	2	6	10	9	19	15	8	4	0
Рига	57.5	− 7.8	− 8.9	− 2.0	− 6.5	− 5.2	− 4.8	− 4.1	− 4.7	4	−23	−26	26	3	7	13	7	5	16	13	4	6	13	9
Виндава	57.9	− 3.9	− 5.7	− 1.1	− 3.7	− 3.4	− 3.4	− 3.2	− 3.3	3	−17	−19	25	3	12	12	6	13	19	11	7	4	0	6
Либава	58.1	− 3.0	− 4.7	− 0.1	− 2.8	− 2.9	− 2.7	− 2.2	− 2.6	3	−17	—	24	3	11	9	3	12	16	12	9	11	1	9
Вильна	59.8	−10.1	−10.0	− 2.0	− 7.7	− 5.3	− 4.6	− 3.5	− 4.5	5	−26	−24	16	3	10	1	4	9	13	23	8	7	9	2
Сувалки	59.6	− 8.0	− 8.0	− 0.4	− 5.8	− 4.9	− 4.2	− 3.3	− 4.1	5	−27	—	27	3	6	4	2	10	5	26	8	12	11	3
Варшава	61.3	− 6.0	− 5.1	1.5	− 3.5	− 3.6	− 2.9	− 2.0	− 2.8	10	−23	—	21	3	11	3	3	9	8	10	20	17	3	0
Пинскъ	61.5	−11.0	−10.7	0.4	− 7.6	− 5.3	− 4.6	− 3.6	− 4.5	5	−28	−29	26	3	8	7	8	2	7	21	10	9	12	0
Новозыбковъ	61.9	−18.8	−14.8	− 2.7	−12.8	− 7.5	− 6.7	− 5.5	− 6.6	5	−32	—	27	2	10	7	4	2	18	16	12	5	10	5
Горки	59.5	−16.7	−14.1	− 5.8	−12.7	—	—	—	—	5	−28	−27	27	3	9	9	1	1	8	23	6	11	16	0
Великіе Луки	57.0	−16.6	−12.5	− 6.1	−11.9	− 8.3	− 7.6	− 6.6	− 7.5	3	−30	−29	26	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вышній Волочекъ	57.5	−18.9	−14.2	− 7.0	−13.8	−10.7	−10.3	− 9.2	−10.1	4	−31	−34	26	3	4	6	6	6	20	21	12	5	4	0
Романово-Борисогл.	58.1	−20.8	−14.8	− 7.8	−14.4	—	—	—	—	3	−36	−30	27	4	23	3	5	2	29	2	13	6	1	0
Нижній-Новгородъ	58.6	−21.8	−15.8	− 6.0	−15.2	−11.6	−10.7	− 9.3	−10.5	4	−29	−35	27	3	6	5	3	2	14	17	19	10	8	3
Москва	59.4	−18.9	−14.3	− 5.8	−13.5	−10.5	− 9.7	− 8.5	− 9.6	5	−29	−36	26	3	16	7	4	5	13	15	10	14	0	0
Курскъ	62.0	−20.3	−16.5	− 4.0	−14.3	− 9.2	− 8.0	− 6.8	− 8.0	3	−29	−36	27	3	14	14	2	1	3	19	14	17	0	0
Скуратово	60.3	−20.6	−17.0	− 6.4	−15.3	—	—	—	—	1	−35	−38	27	3	6	8	4	2	8	32	10	10	4	1
Козловъ	61.7	−21.6	−17.4	− 5.7	−15.6	−10.6	− 9.6	− 8.6	− 9.6	3	−30	—	25	3	12	2	0	9	12	5	5	9	30	1
Земетчино	61.1	−21.7	−16.5	− 7.3	−15.6	−11.4	−10.4	− 9.2	−10.3	3	−34	—	28	3	9	4	0	4	11	8	8	11	29	1
Пенза	59.2	−20.7	−17.7	− 7.2	−15.7	−12.0	−11.3	− 9.9	−11.1	1	−30	−28	28	3	17	1	2	1	24	18	5	15	1	1
Усть-Цыльма	55.7	−29.2	−20.6	−18.8	−23.1	−16.1	−14.8	−13.4	−14.8	−6	−40	—	28	3	11	0	14	4	8	3	4	7	33	0
Мезень	54.7	−27.3	−17.3	−17.1	−20.6	−14.6	−13.7	−12.4	−13.6	−5	−39	—	28	3	3	6	6	16	12	3	0	0	38	0
Архангельскъ	54.5	−20.8	−13.9	−13.9	−16.3	−13.6	−12.7	−11.4	−12.6	−1	−35	—	28	3	1	9	16	22	7	8	5	9	7	2
Каргополь	55.2	−21.7	−15.2	−10.3	−16.1	−12.4	−11.3	−10.1	−11.3	2	−35	—	27	3	10	6	2	8	24	18	4	12	0	0
Вологда	57.4	−22.0	−15.9	− 8.1	−15.8	−11.5	−10.3	− 9.1	−10.4	2	−37	—	27	3	14	3	0	3	19	12	6	16	11	2
Тотьма	57.2	−25.3	−15.3	− 7.6	−16.7	−12.0	−10.9	− 9.7	−10.9	3	−40	—	27	3	0	3	9	1	5	27	2	4	33	1
Усть-Сысольскъ	57.3	−30.8	−18.0	− 8.5	−19.8	−14.1	−12.8	−10.8	−12.6	2	−41	−42	27	2	29	3	3	0	41	7	0	1	0	3
Вятка	58.2	−26.1	−17.2	− 6.8	−17.5	−13.4	−12.0	−10.6	−12.0	1	−34	—	28	2	2	10	13	13	19	9	7	6	5	10
Чердынь	57.5	−26.3	−18.7	− 7.2	−17.8	−15.9	−14.2	−12.7	−14.3	2	−36	−37	27	3	4	4	0	8	20	8	1	12	27	0
Пермь	59.9	−24.6	−18.2	− 7.3	−17.5	−14.8	−13.1	−11.3	−13.1	1	−35	−41	28	3	3	20	3	4	14	23	4	0	13	3
Екатеринбургъ	62.0	−23.4	−20.9	− 7.2	−17.9	−15.2	−13.9	−12.2	−13.8	1	−35	−33	28	3	10	3	5	10	12	11	23	7	3	1
Уфа	62.4	−21.3	−19.8	− 8.0	−16.9	−14.3	−12.9	−11.1	−12.8	−1	−33	−36	28	3	7	3	7	16	34	3	5	5	4	0
Елабуга	60.6	−24.5	−18.5	− 6.9	−17.3	−14.2	−13.1	−11.3	−12.9	1	−39	—	28	4	10	6	3	8	19	18	5	12	3	6
Казань	59.8	−22.3	−17.1	− 6.5	−16.0	−13.3	−12.2	−10.9	−12.1	2	−33	−36	27	3	9	6	5	18	13	11	3	5	14	1
Порѣцкое	—	−22.9	−17.2	− 7.2	−16.4	−12.4	−11.5	−10.1	−11.3	1	−32	—	27	2	8	5	4	8	15	14	15	15	0	7
Боровое лѣснич.	61.9	−20.0	−17.6	− 8.6	−15.9	—	—	—	—	0	−38	−44	28	3	3	1	0	13	14	14	0	7	32	0
Уральскъ	62.1	−19.5	−19.0	− 8.2	−16.1	−13.9	−12.9	−11.4	−12.7	1	−33	—	28	3	5	9	9	10	19	13	11	4	4	4
Оренбургъ	63.7	−20.2	−20.1	− 8.9	−16.9	−15.3	−14.3	−12.9	−14.2	1	−33	−33	28	3	6	1	22	10	14	20	1	0	10	1
Гурьевъ	64.1	−15.2	−14.9	− 3.8	−11.9	−11.2	− 9.7	− 7.8	− 9.6	3	−27	—	27	4	5	3	12	13	8	11	17	5	10	2
Астрахань	63.5	−13.9	−14.7	− 1.1	−10.5	− 7.1	− 6.2	− 4.6	− 6.0	3	−29	—	27	2	6	5	7	9	15	5	17	1	19	3
Саратовъ	61.1	−18.1	−14.9	− 5.3	−13.3	−10.4	− 9.5	− 8.3	− 9.4	3	−29	—	28	4	6	3	1	1	13	9	7	20	24	1
Царицынъ	62.9	−18.4	−16.5	− 2.6	−13.2	−10.4	− 9.0	− 7.2	− 8.9	3	−30	—	28	2	8	8	1	0	0	7	13	14	33	1
Урюпинская	62.2	−21.9	−20.4	− 4.2	−15.5	−11.0	−10.0	− 8.3	− 9.8	3	−30	—	27	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Усть-Медвѣдицкая	62.5	−20.1	−15.8	− 3.0	−13.7	−10.2	− 9.0	− 7.5	− 8.9	4	−29	—	28	2	5	0	1	1	10	10	3	16	38	0
Луганскъ	63.8	−20.3	−16.8	− 1.3	−13.6	− 7.7	− 6.7	− 5.3	− 6.6	5	−32	−34	27	2	0	6	4	0	1	10	14	8	41	0
Ростовъ на Дону	63.6	−16.1	−15.6	− 0.5	−11.4	− 6.5	− 5.4	− 3.9	− 5.3	4	−28	—	26	3	12	17	14	3	2	10	9	12	5	2
Лозовая	63.8	−19.3	−17.0	− 1.8	−13.5	− 7.7	− 6.9	− 5.6	− 6.7	4	−30	—	26	2	1	6	8	9	24	16	12	0	8	0
Харьковъ	63.3	−19.1	−16.0	− 1.5	−13.0	− 8.1	− 7.2	− 6.1	− 7.1	4	−30	—	25	2	13	2	0	0	7	17	6	16	23	1
Лубны	62.6	−17.9	−15.2	− 1.1	−12.1	− 6.9	− 6.2	− 5.2	− 6.1	5	−29	−39	25	3	13	3	4	5	12	16	13	18	0	0
Кіевъ	62.3	−15.9	−12.9	− 0.7	−10.8	− 6.0	− 5.3	− 4.2	− 5.2	5	−29	−36	25	3	10	12	1	4	9	16	9	12	11	0
Елисаветградъ	63.7	−16.9	−15.3	1.1	−11.2	− 5.9	− 4.9	− 3.6	− 4.8	5	−30	−35	24	3	11	1	4	6	11	9	14	14	14	0
Кишиневъ	65.1	−11.9	−10.6	2.9	− 7.2	− 3.0	− 2.0	− 0.9	− 2.0	9	−26	—	21	2	16	3	1	7	7	7	5	27	11	0
Одесса	64.1	−12.4	−11.9	2.6	− 7.9	− 3.1	− 2.3	− 1.3	− 2.2	7	−25	—	19	3	16	15	4	1	9	17	7	16	0	0
Николаевъ	63.9	−15.4	−15.2	1.7	−10.4	− 3.7	− 2.9	− 1.7	− 2.8	5	−29	−28	26	2	10	17	2	2	15	14	4	5	16	3
Тарханкутъ	63.9	− 9.4	−10.2	3.6	− 5.9	0.2	0.8	1.5	0.8	6	−24	—	20	3	15	26	6	4	9	7	8	8	1	2
Севастополь	62.5	− 7.4	− 6.4	4.2	− 3.7	1.9	2.3	3.0	2.4	11	−18	−24	20	3	5	26	8	7	3	8	10	5	12	3
Керчь	93.8	−13.0	−13.1	2.1	− 8.7	− 0.9	− 0.2	0.8	− 0.1	6	−25	—	21	2	20	6	3	4	8	4	7	29	3	8
Геническъ	64.7	−17.3	−20.0	− 0.3	−12.9	− 4.2	− 3.3	− 2.3	− 3.3	3	−32	−30	26	3	25	6	6	1	8	3	16	6	13	0
Новороссійскъ	62.7	− 7.3	− 7.0	4.9	− 3.7	1.7	2.2	3.2	2.4	11	−18	−18	20	3	4	23	4	9	10	3	5	18	8	3
Сочи	62.8	− 0.9	− 1.9	6.4	0.9	4.7	5.2	5.9	5.3	14	−13	−15	16	3	7	20	17	13	6	5	8	8	0	4
Батумъ	63.3	0.6	0.7	6.5	2.6	6.5	6.6	6.9	6.7	15	− 7	—	17	3	4	8	3	12	9	8	7	0	33	1
Ставрополь	63.6	−10.4	−12.9	− 0.5	− 8.4	− 4.6	− 3.8	− 2.4	− 3.6	7	−26	−27	27	3	5	2	1	8	18	9	26	15	0	1
Пятигорскъ	—	−10.2	−12.9	− 0.8	− 8.0	− 4.7	− 3.9	− 2.4	− 3.7	9	−23	—	27	2	1	1	8	16	2	1	16	2	37	2
Владикавказъ	64.7	− 7.7	−10.0	0.6	− 6.2	− 4.6	− 3.5	− 2.0	− 3.4	10	−23	—	27	3	7	7	9	4	19	23	4	11	0	4
Тифлисъ	64.5	− 3.2	− 4.0	4.7	− 1.2	0.8	2.0	3.3	2.0	14	−11	−17	24	3	19	0	1	7	1	1	11	44	0	3
Петровскъ	63.7	− 6.9	− 9.6	2.0	− 5.3	− 0.6	0.3	1.4	0.4	11	−20	—	23	3	3	0	0	6	2	2	57	7	7	5
Баку	63.1	0.1	− 1.2	4.6	1.2	3.1	3.6	4.3	3.7	11	− 7	—	16	3	22	0	0	1	11	11	4	27	8	1
Ленкорань	63.7	0.4	− 0.2	6.1	2.1	3.7	4.5	5.5	4.6	15	−10	—	17	3	10	14	2	3	8	12	11	22	2	1
Красноводскъ	62.8	3.5	2.9	5.9	4.1	2.0	3.2	4.6	3.3	13	− 3	—	2	3	15	8	3	3	2	1	6	4	42	2

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	0	6	5	11	15	1	3	2	6	6	3	25	—
Кемь	*4*	*5*	*8*	*17*	15	*4*	*4*	*3*	*11*	—	*5*	*23*	—
Архангельскъ	1	13	10	24	15	1	5	3	9	9	5	19	28
Олема	1	13	13	27	15	2	7	6	15	14	8	25	—
Шенкурскъ	0	12	7	19	25	0	6	6	12	12	3	14	28
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	11	7	6	24	—	5	5	2	12	12	4	22	28
Каяна	12	13	7	32	—	7	7	6	20	18	6	14	28
Николайштадтъ	15	11	19	45	—	5	6	4	15	15	13	22	28
Куопіо	12	19	27	59	—	5	5	3	13	13	18	22	28
Сердоболь	6	13	21	40	20	3	5	4	12	12	9	24	28
Таммерфорсъ	10	25	21	55	30	5	7	5	17	14	7	15	28
Выборгъ	17	22	15	55	—	5	6	4	15	15	10	17	28
Або	6	12	24	43	—	5	4	5	14	12	10	22	28
Гельсингфорсъ	13	30	36	79	30	5	7	6	18	15	18	22	28
Гангэ	17	36	27	80	30	5	7	6	18	17	15	22	28
Олонецкая губ.													
Ругозеро	4	3	3	10	15	3	3	3	9	9	2	22	28
Сельги	4	6	2	11	25	3	4	2	9	9	3	20	28
Челмужи	2	*9*	*23*	34	25	5	—	—	—	—	—	—	28
Шалакушка	1	25	14	40	25	2	5	5	12	12	11	18	28
Каргополь	4	21	12	38	30	3	6	6	15	15	10	17	28
Вытегра	4	20	9	33	30	4	7	4	15	15	7	17	28
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	0	8	4	12	20	0	4	4	8	8	3	16	28
Красноборскъ	0	6	6	12	25	0	8	6	14	12	2	24	28
Объячево	2	17	12	30	20	4	7	7	18	18	5	16	28
Тотьма	5	10	4	19	20	2	6	5	13	12	3	17	28
Никольскъ	2	7	1	10	15	2	6	1	9	9	2	20	—
Вологда	4	6	4	14	20	6	6	5	17	17	3	15	28
Эстляндская губ.													
Ревель	8	20	19	46	25	5	5	5	15	14	10	23	28
Тойла	3	1	9	13	20	5	3	5	13	13	4	22	—
Вейсенштейнъ	9	19	25	53	30	4	5	5	14	12	12	22	28
Лифляндская губ.													
Перновъ	1	10	10	21	20	4	5	3	12	10	8	17	28
Юрьевъ	7	8	8	23	30	5	6	6	17	17	6	17	28
Ранценъ	4	3	10	17	25	4	2	4	10	9	6	24	—
Роннебургъ-Нейг.	0	6	9	15	20	1	4	3	8	—	6	24	—
Рига	13	14	14	41	20	6	5	5	16	15	7	22	28
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	30	19	22	71	25	8	6	6	20	18	14	2	26
Гольдингенъ	20	21	18	59	25	8	6	6	20	16	12	24	24
Грюнгофъ	4	10	6	20	20	9	5	4	18	17	4	24	24
Либава	19	22	16	57	25	7	5	6	18	14	11	19	20
Новикъ	5	15	5	25	20	5	4	6	15	13	8	19	28
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	2	30	11	44	20	4	5	3	12	12	13	18	28
С.-Петербургъ	12	19	14	45	20	8	7	4	19	18	11	17	28
Гдовъ	11	14	4	29	25	7	4	4	15	12	11	17	28
Николаевское	6	7	18	31	20	8	6	8	22	21	7	23	28
Псковская губ.													
Ясень	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Андрейково	8	4	2	14	20	9	7	5	21	19	—	—	28
Бѣжаницы	2	3	0	4	15	2	1	0	3	3	3	19	—
Опочка	7	3	8	18	20	9	3	6	18	18	3	24	28
Великіе Луки	9	11	7	26	20	7	4	4	15	15	6	17	28
Новгородская губ.													
Вашки	0	30	28	58	25	1	6	3	10	10	14	22	18
Мурашево	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Изобище	2	1	5	8	25	6	4	8	18	15	2	25	28
Малая Вишера	4	9	10	22	20	5	6	4	15	13	6	24	28
Старая Русса	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Валдай	3	2	15	19	20	7	5	6	18	18	6	23	28
Тверская губ.													
Романовское	3	5	6	14	25	5	6	6	17	12	3	24	28
Бѣжецкъ	1	1	4	7	25	5	4	6	15	15	2	23	28
Вышній Волочекъ	5	5	6	16	20	2	3	6	11	9	4	4	28
Калязинъ	8	8	14	29	25	6	4	3	13	13	8	23	28
Тверь	1	5	7	14	20	2	5	6	13	13	3	22	28
Давыдово	3	3	4	11	20	6	6	6	18	18	2	4	—
Сергино	4	6	6	16	20	4	4	4	12	12	4	19	28

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	4	3	3	10	20	7	4	3	14	14	2	15	28
Николо-Кормское	8	3	9	20	20	4	2	4	10	10	6	23	28
Спасское на Витал.	8	6	8	22	20	4	4	4	12	10	4	2	28
Костромская губ.													
Солигаличъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Кологривъ (Екім-	2	11	11	24	15	3	6	4	13	13	5	24	28
Буй [цево]	5	8	10	23	15	5	7	6	18	17	5	24	28
Созоново	2	4	8	14	15	3	6	6	15	14	4	27	28
Турань	3	6	8	16	15	3	3	4	10	10	3	20	28
Горчуха	3	7	9	19	15	7	5	5	17	16	4	24	28
Кинешма	5	9	12	25	15	1	6	3	10	10	6	23	28
Варнавинъ	4	1	4	9	15	2	2	2	6	6	3	4	28
Вятская губ.													
Вятка	5	18	19	42	15	5	6	5	16	16	6	24	28
Пудемскій зав.	1	10	20	31	15	5	7	7	19	14	5	24	28
Нолинскъ	4	11	14	29	15	2	6	6	14	14	5	20	28
Пижанка	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Яранскъ	1	6	13	19	15	3	8	8	19	12	3	28	28
Ижевскій заводъ	6	9	18	32	10	4	6	6	16	16	7	25	28
Малмыжъ	3	3	6	13	10	2	5	6	13	13	2	28	28
Пермская губ.													
Чердынь	5	12	14	32	15	5	6	7	18	18	6	17	28
Усолье	9	13	14	36	15	8	6	8	22	22	4	16	28
Юсова	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	5	2	8	15	15	4	2	5	11	11	3	27	28
Пермь	7	12	17	36	15	5	5	8	18	18	6	28	28
Ирбитъ	7	6	4	17	15	4	4	5	13	13	3	1	28
Режевской заводъ	4	4	4	12	15	6	6	2	14	14	3	27	28
Оса	7	8	10	25	15	7	5	8	20	20	3	25	28
Ножовка	6	6	13	25	15	5	5	7	17	17	4	25	28
Ершовка	5	5	19	28	15	3	5	6	14	14	8	25	28
Талицкій заводъ	2	1	3	6	10	4	3	2	9	9	2	23	28
Екатеринбургъ	3	2	8	12	10	7	5	3	15	15	7	27	28
Красноуфимскъ	4	4	1	9	15	5	4	4	13	13	2	15	28
Каменскій заводъ	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Бакланское	2	0	5	7	10	1	0	3	4	4	2	26	—
Анастасьевка	2	2	3	7	10	1	3	4	8	8	2	7	28
Ковенская губ.													
Сченсново	12	30	10	52	20	5	5	5	15	12	10	16	28
Поневѣжъ	10	15	4	29	20	5	4	4	13	9	9	19	28
Таурогенъ	12	24	20	56	25	7	5	5	17	13	15	19	22
Ковно	13	19	15	47	25	7	4	5	16	15	9	22	24
Виленская губ.													
Игналино	13	14	11	39	25	9	3	5	17	17	7	17	28
Алексѣевск. (Псуя)	5	8	3	16	25	5	2	3	10	9	7	20	28
Вильно	12	21	4	38	25	9	5	4	18	18	8	18	18
Илія	13	10	5	28	25	6	3	3	12	12	8	19	19
Крево	43	24	29	96	25	7	4	4	15	15	11	24	28
Василишки	9	12	13	33	25	8	5	8	21	14	8	22	26
Витебская губ.													
Корсовка	7	4	3	14	20	5	2	1	8	7	3	3	28
Рунданы	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Туричино	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Велижъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	28
Новое-Королево	9	16	11	36	25	9	6	3	18	17	8	22	28
Смоленская губ.													
Печатники	2	6	5	12	20	2	2	4	8	8	4	19	28
Петропавлово	3	2	1	6	20	4	4	1	9	9	2	4	28
Алферово	2	9	5	15	20	4	4	5	13	10	3	23	28
Фленово	4	9	3	15	20	7	0	4	17	15	4	19	28
Покровское	1	3	0	4	20	1	2	1	4	4	2	18	28
Рославль	8	8	0	16	20	1	3	3	7	6	8	4	28
Московская губ.													
Подсолнечная	6	7	11	24	20	4	5	5	14	14	6	23	28
Москва	*6*	*5*	*5*	*16*	20	*4*	*4*	*1*	*9*	—	*5*	*23*	28
Владимірск. губ.													
Иваново-Вознес.	6	10	8	25	20	7	5	5	17	17	5	23	28
Шуя	0	7	11	18	15	0	4	4	8	7	4	24	28
Сима	6	7	3	16	20	1	4	3	8	7	6	4	28
Сватково	5	3	1	9	25	7	4	4	15	13	4	3	28
Владиміръ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Денятино	2	5	2	9	20	1	2	2	5	4	3	20	—
Меленки	0	5	0	5	20	1	2	1	4	4	4	18	—

Ежемѣсячный бюллетень. Февраль 1911 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяц.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяц.	Мѣсяц.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	2	6	7	15	15	3	5	6	14	13	3	24	28
Княгининъ	0	10	4	14	15	0	2	5	7	6	8	20	26
Арзамасъ	0	10	1	11	20	0	3	1	4	4	5	15	28
Какино	1	1	10	12	15	1	2	5	8	8	4	21	28
Починки	0	7	6	13	15	0	3	5	8	8	3	20	28
Казанская губ.													
Козьмодемьянскъ	2	6	14	22	15	3	5	7	15	13	5	27	28
Цивильскъ	2	9	12	22	15	2	4	7	13	13	5	20	28
Казань	3	4	7	14	10	4	4	6	14	14	3	26	28
Зміево	3	1	5	9	10	3	3	5	11	11	2	21	28
Богородское	6	9	9	24	10	4	5	6	15	15	3	19	—
Уфимская губ.													
Арланъ	3	4	16	22	15	3	5	5	13	13	5	27	28
Михайловскій хут.	5	6	25	36	15	2	5	8	15	15	7	25	28
Мензелинск. с.-х.	3	1	2	6	15	1	2	2	5	5	3	8	28
Златоустъ .[шк.	1	3	7	11	15	1	4	5	10	10	3	27	28
Юрьева пристань	2	9	9	21	15	2	4	4	10	10	4	20	28
Уфа	7	6	13	27	15	6	6	5	17	17	6	21	28
Белебей с. х. шк.	2	1	4	7	15	6	6	7	19	18	2	22	—
Дѣдово	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Оренбургская губ.													
Троицкъ	2	5	3	10	10	2	2	3	7	7	3	20	28
Узянскій заводъ	4	5	11	20	15	5	6	5	16	16	6	21	28
Оренбургъ	8	8	7	23	20	2	5	4	11	9	6	7	28
Привислянскія губ.													
Сувалки	18	28	16	62	30	9	6	5	20	18	17	17	28
Влоцлавскъ	13	21	13	47	25	4	5	3	12	10	14	18	13
Варшава	16	14	14	44	30	8	6	7	21	16	11	18	23
Ловичъ	11	25	7	43	25	5	4	3	12	12	14	18	18
Гарволинъ	15	25	20	60	30	6	6	7	19	12	12	19	20
Калишъ	15	25	19	59	30	7	6	7	20	15	14	18	19
Радзѣковице	7	26	15	48	30	6	4	6	16	13	15	18	19
Андреевъ	9	23	11	42	30	7	5	5	17	15	14	18	21
Туринецъ	26	20	15	61	30	8	5	7	20	15	9	18	23
Ольбержовище	5	13	7	25	30	6	4	7	17	15	7	18	20
Гродненская губ.													
Пархуты	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Старосельцы	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Свислочь	15	13	13	40	25	9	4	3	16	15	7	23	24
Любищицы	6	2	3	11	25	4	3	2	9	7	3	22	22
Городецъ	14	15	9	37	25	8	4	6	18	13	10	19	18
Минская губ.													
Минскъ	16	24	19	59	25	9	7	3	19	15	14	22	28
Городище	12	10	9	31	20	6	3	3	12	11	7	22	28
Несвижъ	13	10	3	26	25	6	2	2	10	10	9	19	—
Горки	9	11	5	25	20	2	2	1	5	5	9	20	26
Тремля	7	11	5	22	20	6	4	4	14	12	9	19	28
Морочь	9	16	6	31	25	10	3	6	19	17	11	19	25
Василевичи	8	10	8	26	20	5	3	3	11	11	7	19	28
Вильча	9	7	1	17	20	4	3	1	8	7	4	19	28
Мозырь-Коленк.	9	11	7	27	20	4	3	4	11	11	7	19	28
Пинскъ	16	12	10	38	20	8	5	6	19	19	8	19	28
Милошевичи	16	19	5	40	25	6	6	4	16	13	9	19	—
Дерновичи	4	5	5	14	20	4	3	4	11	11	4	19	23
Могилевская губ.													
Рыжичи	6	2	5	14	20	6	3	5	14	11	3	23	28
Могилевъ	16	14	11	41	20	4	4	5	13	12	10	4	28
Бѣль	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	28
Болинъ	6	11	1	18	20	6	3	3	12	12	6	20	28
Солоное	6	1	1	8	20	6	2	2	10	9	2	4	28
Калужская губ.													
Медынь	4	16	6	25	20	1	4	4	9	9	8	19	28
Андреевское	4	6	3	12	20	5	2	2	9	9	3	20	28
Мещовскъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Жиздра	1	4	1	6	20	2	4	2	8	8	2	18	28
Орловская губ.													
Карачевъ	10	1	4	15	20	2	2	2	6	6	8	4	28
Кривчиково	10	7	3	19	20	7	5	4	16	16	5	6	28
Уты	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Дмитровскъ	1	4	4	10	25	3	4	1	8	8	4	24	28
Тросна	3	4	3	10	25	6	3	5	14	13	3	19	28
Ливны	5	6	1	12	25	1	3	1	5	5	5	5	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяц.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяц.	Мѣсяц.	Мм.	Число мѣсяца.	
Тульская губ.													
Корыстово	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Мещерское	3	2	1	6	20	6	5	3	14	13	1	5	28
Алексѣевское	7	2	1	10	20	5	3	4	12	10	4	5	—
Рязанская губ.													
Тальново	2	3	3	7	20	4	3	4	11	10	2	20	—
Рязань	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Борки	2	4	4	9	20	2	3	3	8	5	2	25	28
Ряжскъ	5	2	3	10	20	2	2	2	6	6	5	5	—
Данковъ	5	5	4	13	25	4	2	3	9	9	4	24	28
Тамбовск. губ.													
Елатьма	0	9	2	11	20	0	3	2	5	5	4	20	28
Борки	2	6	11	20	20	7	5	5	17	17	6	25	28
Земетчино	2	2	10	14	20	3	3	3	9	9	5	26	28
Козловъ	3	5	9	17	20	2	3	3	8	—	6	25	—
Кирсановъ	4	6	13	24	25	3	3	5	11	11	5	27	28
Знаменск. Карiанъ	4	2	10	16	25	2	1	4	7	7	5	25	28
Борисоглѣбскъ	8	2	12	21	20	2	3	2	7	7	12	26	—
Пензенская губ.													
Атемаръ	3	7	12	21	20	6	6	4	16	16	4	25	—
Инсаръ	2	5	13	19	25	4	2	6	12	12	5	25	28
Аришка	0	0	6	6	25	1	0	2	3	3	5	24	28
Пенза	1	2	4	6	25	1	4	3	8	8	3	27	28
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	0	2	16	18	15	0	2	7	9	8	6	27	—
Промзино — Горо-	3	4	10	17	15	2	3	6	11	10	4	16	28
Симбирскъ .[дище	2	0	3	5	15	1	0	2	3	3	2	28	—
Карлинское	3	5	4	12	15	3	2	2	7	7	3	27	28
Кочкарлей	9	2	2	12	25	3	4	1	8	8	4	8	28
Самарская губ.													
Новый Кувакъ	5	4	5	14	15	8	6	5	19	17	3	25	28
Новая Малыкла	4	2	4	10	15	2	2	3	7	7	2	6	28
Ключевскій хут.	4	5	1	10	15	4	6	3	13	13	2	7	28
Самара (Том. Кол.)	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Боровое лѣсничес.	6	6	4	16	20	5	7	4	16	16	3	7	28
Теликовка	9	0	0	9	20	5	0	0	5	5	3	5	28
Новосергіевка	3	8	5	16	20	2	4	3	9	9	3	19	—
Перелюбъ	9	8	4	21	20	4	5	1	10	10	5	19	28
Дергачи	4	5	6	14	15	3	4	5	12	12	2	7	—
Кеппенталь	4	3	2	10	15	8	6	2	16	16	2	6	28
Малый Узень	6	7	2	14	15	6	6	3	15	13	3	6	28
Волынская губ.													
Овручъ	7	10	4	21	20	6	2	1	9	9	7	19	—
Ковель	18	17	7	41	30	9	6	5	20	18	5	19	24
Збужъ	12	15	6	33	25	3	3	3	9	6	9	19	26
Эмильчинъ	8	18	16	43	25	4	3	2	9	9	9	26	—
Здолбуново	17	14	7	37	35	9	6	6	21	13	5	19	25
Холоневъ	18	13	3	34	30	7	5	3	15	14	6	18	22
Житомiръ	16	18	11	45	25	5	4	5	14	13	11	4	28
Шепетовка	12	13	11	35	25	6	4	5	15	12	5	17	—
Бѣлозорка	21	7	3	30	25	7	5	6	18	14	6	5	26
Подольская губ.													
Старая Синява	3	8	10	21	25	1	3	1	5	4	10	23	28
Бол. Жмеринка	11	6	2	19	25	8	3	3	14	11	6	10	28
Каменецъ	22	15	4	41	35	6	5	3	14	13	7	18	23
Нижній Ольчедаев.	11	12	2	25	25	6	5	5	16	11	5	18	25
Могилевъ	8	15	3	25	25	5	5	4	14	9	6	18	21
Кіевская губ.													
Новаки	8	9	7	24	20	5	4	4	13	12	5	20	28
Кіевъ	13	13	7	33	20	6	4	5	15	13	6	20	28
Соловьевка	6	4	4	14	25	6	4	4	14	14	2	19	28
Узинъ	7	5	8	20	20	10	6	5	21	19	4	24	23
Казатинъ	29	—	—	—	25	4	—	—	—	—	—	—	—
Мартыновка	4	3	5	12	20	5	4	3	12	10	2	21	26
Плисково Анд. зав.	9	1	1	12	25	2	1	2	5	3	8	4	—
Алексѣевская	5	3	1	8	15	6	2	3	11	9	1	4	—
Звенигородка	7	5	0	12	20	3	2	0	5	5	5	4	24
Умань	8	5	4	17	20	7	4	3	14	12	3	4	22
Черниговская губ.													
Луговецъ	2	4	2	7	20	1	4	2	7	7	2	19	28
Новозыбковъ	3	7	0	10	20	1	4	1	6	5	3	4	28
Ваганичи	7	7	3	17	20	3	4	2	9	9	5	4	28
Игнатовка	4	4	1	10	20	5	5	3	13	10	3	4	28

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Довжикъ	8	5	1	14	20	4	2	2	8	8	5	19	28
Шаболиново	9	10	2	21	20	2	2	1	5	5	9	4	28
Нѣжинъ	8	6	1	15	20	7	3	2	12	9	6	4	28
Чернинъ	9	7	5	21	20	4	3	3	10	9	4	4	28
Полтавская губ.													
Ромны	5	2	0	7	25	5	2	0	7	7	2	4	—
Райковщина	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Сорочинцы	1	4	8	13	25	1	1	6	8	6	4	19	28
Лубны	12	10	4	26	20	3	3	5	11	8	8	4	28
Оболонь	8	5	3	16	20	7	3	5	15	14	4	4	24
Полтава	2	1	6	10	25	4	2	4	10	8	3	27	26
Карловка	2	5	6	13	25	1	2	3	6	5	4	28	28
Кременчугъ	10	6	4	20	20	5	3	3	11	10	6	4	28
Крутоярровка	2	3	5	10	25	3	4	3	10	8	3	25	24
Курская губ.													
Уютное	2	3	1	6	25	5	3	4	12	10	2	19	28
Курскъ	4	6	15	24	25	5	4	5	14	13	6	24	28
Дегтярная	0	9	3	12	30	0	3	3	6	6	4	17	—
Коренево	5	9	8	22	25	5	3	7	15	12	4	19	28
Щеголекъ	8	4	4	16	25	4	3	4	11	9	3	8	28
Велико-Михайлов-	2	3	3	8	30	2	2	3	7	7	2	4	26
Бѣлгородъ [ка	2	6	7	14	25	5	3	4	12	12	5	18	—
Харьковская губ.													
Ахтырка	4	5	8	17	25	6	2	5	13	11	3	27	28
Харьковъ	4	6	6	15	25	5	3	4	12	12	3	18	28
Ново-Россошь	0	3	8	11	20	0	2	2	4	3	7	26	28
Кабычина	0	4	6	10	20	0	2	2	4	4	5	26	28
Савинцы	1	3	6	10	25	2	3	4	9	7	4	26	27
Стрѣльцовскій зав.	2	4	6	12	15	1	2	2	5	5	6	26	28
Воронежская губ.													
Задонскъ	7	4	8	19	25	2	4	3	9	9	—	—	28
Ермоловка	1	2	8	10	25	2	3	3	8	8	4	26	28
Воронежъ	3	4	2	10	30	5	3	4	12	12	3	19	28
Острогожскъ	1	4	12	17	30	1	2	4	7	—	7	26	—
Бутурлиновка	3	6	8	16	20	3	3	3	9	9	6	26	28
Валуйки	2	6	12	20	25	5	2	4	11	11	8	26	28
Михайловка	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Саратовская губ.													
Шмитовка	0	0	2	2	25	0	0	1	1	1	2	26	—
Сердобскъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Кутьино	2	2	3	7	25	4	4	3	11	11	1	25	—
Вольскъ	10	8	7	24	25	5	6	3	14	14	6	5	—
Пады	3	3	6	12	20	3	3	3	9	9	4	27	28
Саратовъ	9	4	3	16	20	4	5	2	11	11	5	6	28
Елань	4	2	3	8	20	3	3	3	9	9	3	5	—
Камышинъ	8	3	3	14	15	4	3	2	9	7	4	6	28
Царицынъ	22	17	4	43	10	7	6	3	16	15	10	20	28
Бессарабск. губ.													
Алчедары	12	7	0	19	25	3	4	0	7	7	10	2	21
Перевалъ	15	6	0	21	25	5	2	0	7	7	9	2	22
Кишиневъ	4	3	0	8	25	4	2	0	6	6	3	17	20
Чимишлія	3	3	1	7	25	4	2	1	7	6	3	17	22
Трояновъ Валъ	0	6	10	16	20	0	2	1	3	2	10	24	7
Измаилъ	1	7	12	20	15	3	3	1	7	6	12	25	11
Херсонская губ.													
Елисаветградъ	5	3	1	9	15	5	2	2	9	9	2	4	—
Добровеличковка	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Гданцевка	6	8	2	16	15	2	3	1	6	4	5	5	—
Врадіевка	6	9	0	15	20	4	3	1	8	6	5	19	22
Братское	4	4	9	16	15	4	4	3	11	8	7	27	21
Анновка	7	2	2	11	15	3	2	2	7	4	5	1	—
Вормсъ	6	5	2	12	15	5	2	2	9	6	3	20	20
Гофнунгсталь	5	1	0	6	20	4	3	1	8	6	3	5	23
Николаевъ	8	4	0	11	15	5	2	0	7	6	4	5	25
Одесса	2	0	1	3	20	5	1	3	9	7	1	2	16

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	4	9	7	20	25	2	2	3	7	6	5	19	28
Каменка	11	8	25	43	20	2	3	2	7	7	17	26	—
Лугань	3	6	8	16	15	2	1	1	4	3	8	26	21
Екатеринославъ	4	4	4	12	25	5	3	4	12	9	2	18	—
Александровское	3	2	10	15	20	3	2	2	7	2	9	26	28
Софіевка	6	8	6	19	20	5	2	4	11	8	6	20	28
Алекс.-Покровское	3	10	8	20	25	3	3	2	8	8	8	20	—
Никополь	12	17	7	36	20	4	3	4	11	8	14	20	24
Мюнстергофъ	1	16	7	24	20	2	4	2	8	7	11	20	28
Маріуполь	10	9	10	29	25	4	3	2	9	8	9	26	28
Донская обл.													
Урюпинская	6	1	2	9	15	1	1	1	3	3	6	5	—
Алексѣевская	0	1	1	1	15	0	2	1	3	3	1	24	—
Казанская	2	1	3	6	15	2	1	3	6	5	1	26	28
Усть-Медвѣдицк.	1	3	3	7	15	2	3	3	8	8	1	20	—
Каргинъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Донская	7	17	2	27	15	5	3	2	10	10	14	20	28
Каменская	3	14	4	21	25	3	5	4	12	8	8	20	24
Леонтьевъ Боерак.	8	34	16	58	20	3	4	2	9	9	20	20	28
Павлов.-Кондрюч.	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Верхне Курмоярск.	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	23
Константиновская	8	27	5	39	25	2	2	3	7	4	19	20	25
Ростовъ на Дону	4	19	6	29	30	3	3	3	9	5	16	20	—
Бурульскій хут.	6	11	0	17	15	2	4	0	6	5	5	20	28
Васильевск. хут.	5	—	—	—	25	3	—	—	—	—	—	—	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	4	2	1	8	15	4	3	2	9	9	3	6	28
Ханская Ставка	13	4	0	16	10	3	2	0	5	4	8	5	28
Ахтуба	8	5	0	13	10	3	5	0	8	8	4	4	28
Енотаевскъ	5	37	0	42	10	2	3	0	5	3	15	19	—
Харахусовскій ул.	0	26	0	26	10	0	3	0	3	2	18	20	20
Астрахань	4	49	6	57	10	3	5	2	10	9	17	11	25
Уральская обл.													
Уральскъ	9	13	2	24	15	6	5	2	13	13	6	12	28
Гурьевъ	9	104	8	121	10	2	5	2	9	9	58	20	—
Таврическая губ.													
Князь-Григорьев.	4	8	9	20	15	2	3	1	6	6	9	26	—
Юрьевка	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Мелитополь	4	0	17	21	20	2	0	1	3	2	17	26	—
Каховка	4	4	8	16	15	5	3	5	13	5	6	26	26
Геническъ	2	1	6	9	20	2	1	1	4	2	6	26	19
Акташъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Казларъ-Айбары	2	3	28	32	15	1	1	2	4	2	18	22	—
Тарханкутскій м.	8	0	12	20	10	4	0	2	6	4	9	26	23
Керчь	5	2	1	8	20	5	2	2	9	6	2	19	23
Кучукъ-Тотайкой	28	1	13	42	25	6	2	2	10	10	19	5	28
Севастополь	33	2	5	40	25	4	1	1	6	5	12	1	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	32	2	29	63	30	6	3	2	11	10	22	21	28
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пятигорскъ	8	1	16	25	20	4	1	2	7	—	14	22	—
Владикавказъ	3	3	2	9	20	4	1	1	6	6	3	19	24
Петровскій м.	3	0	6	10	25	3	0	4	7	6	4	22	13
Закавказье.													
Новороссійскъ	32	26	8	65	60	6	4	4	14	9	23	19	20
Сочи	100	49	90	239	165	8	4	5	17	11	56	21	—
Тифлисъ	0	6	1	7	20	1	2	3	6	4	4	18	2
Батумъ	39	29	14	81	145	5	7	3	15	14	10	8	28
Елисаветполь	0	1	4	5	10	0	1	2	3	2	2	23	—
Баку	0	38	61	99	20	0	5	2	7	—	46	24	—
Эривань	2	3	0	6	30	6	1	1	8	7	3	18	28
Ленкорань	13	4	11	28	80	3	3	2	8	3	11	2	6

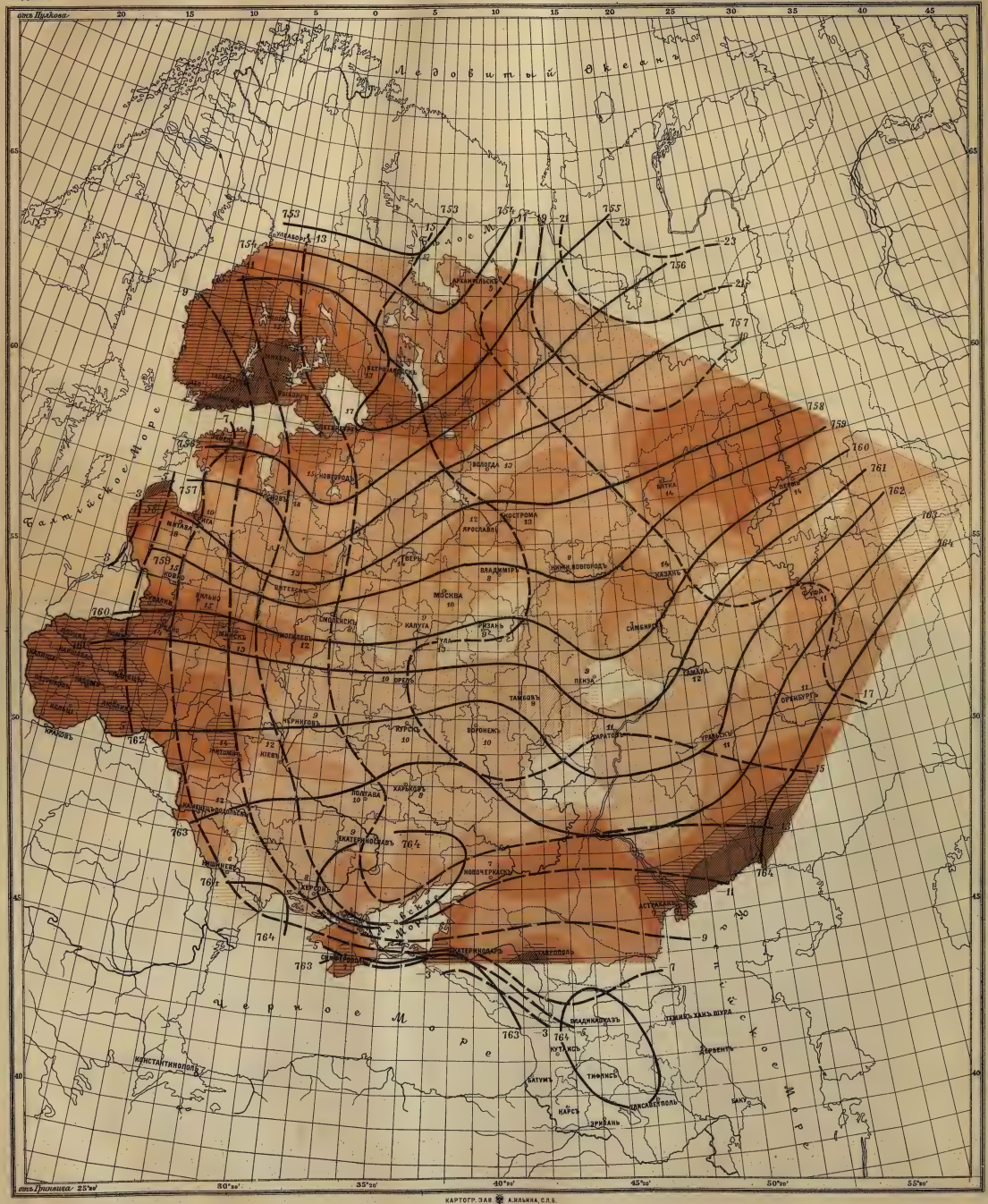
I.

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

за ФЕВРАЛЬ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. Зав. А. Ильина, С.-П.б.

Изобары (линіи одинаковаго давленія на уровнѣ моря).

Изотермы (линіи одинаковой температуры).

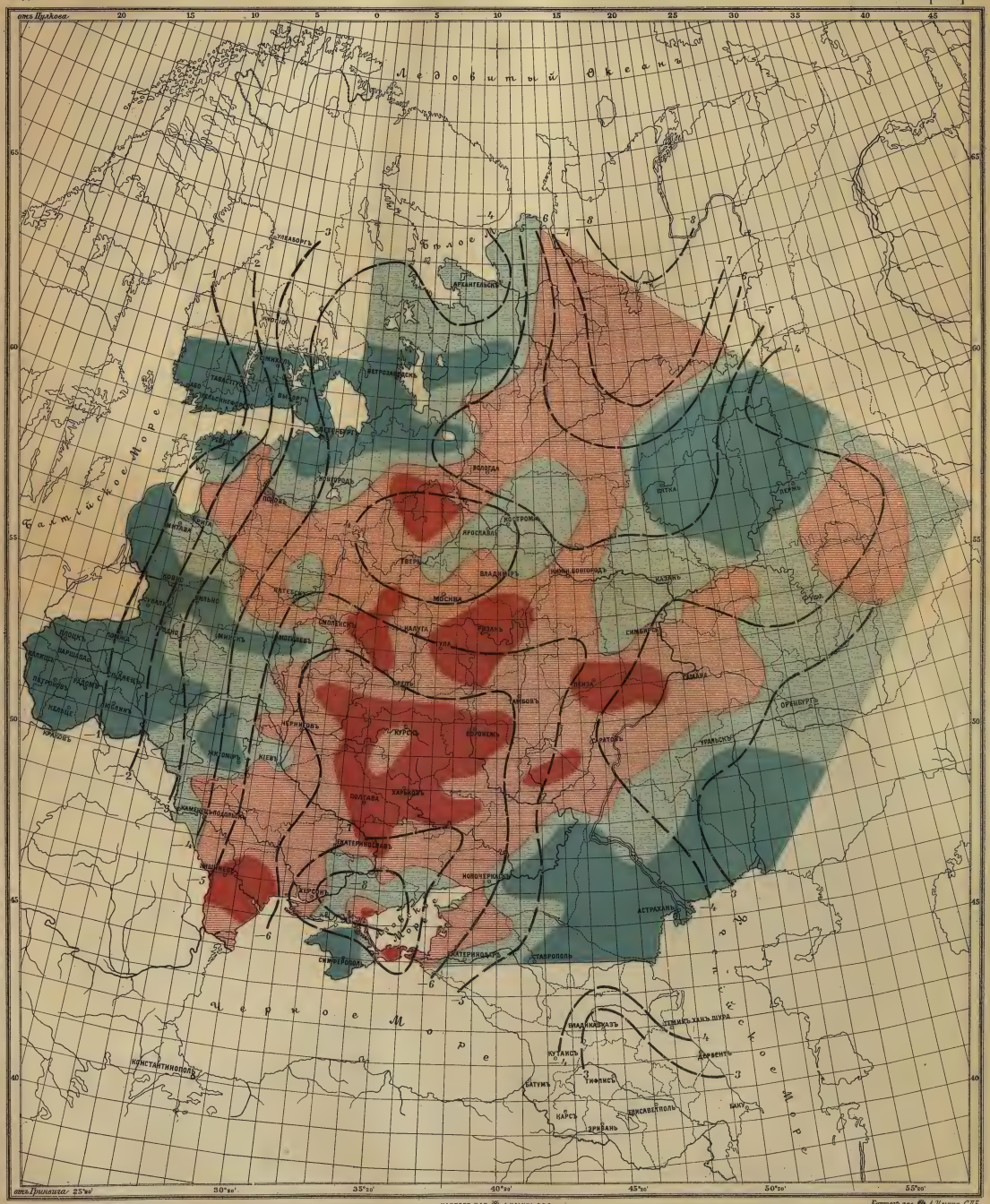
Числа помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или областяхъ.

Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1–2 см. | 2–3 см. | 3–4 см. | 4–6 см. | 6–8 см. | 8–10 см. | болѣе 10 см.

II.

КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ
СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ
отъ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ
за ФЕВРАЛЬ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА, С.П.Б.
ПРИЖКА Б.

Картогр. зав. А. Ильина С.П.Б.

Отклоненія температуры выше нормальной

Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ — менѣе 10 м.м. / болѣе 10 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ — менѣе 10 м.м. / болѣе 10 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА МАРТЪ МѢСЯЦЪ НОВ. СТ. 1911 г.

Общее состояніе погоды.

Отчетный мѣсяцъ не показывалъ такихъ значительныхъ ненормальностей, какими отличались предыдущіе мѣсяцы. Хотя въ восточной половинѣ страны и продолжалась холодная погода, а возвраты холодовъ наблюдались и въ другихъ областяхъ, но они не достигали прежнихъ размѣровъ и компенсировались явленіями противоположнаго характера въ такой степени, что въ среднемъ выводѣ получились въ восточной полосѣ лишь небольшія сравнительно отрицательныя отклоненія температуры отъ нормы, а на западной окраинѣ было даже теплѣе нормальнаго. И въ томъ отношеніи отличается еще настоящій мѣсяцъ отъ предыдущихъ, что тогда главную роль играла термическая аномалія, теперь же наиболѣе выдающейся слѣдуетъ признать аномалію осадковъ. Во всей почти странѣ, за незначительными исключеніями, количество ихъ за мѣсяцъ оказалось менѣе нормальнаго, почти во всей югозападной четверти Россіи и около Балтійскаго моря получился значительный дефицитъ; вообще въ бо́льшей части страны выпало за мѣсяцъ не болѣе 20 мм., во многихъ мѣстахъ даже менѣе 10 мм. Главное вниманіе обращаютъ на себя очень малая интенсивность осадковъ и лишь рѣдкіе случаи обложныхъ и затяжныхъ осадковъ, перепадавшихъ обыкновенно лишь мѣстами, въ незначительномъ количествѣ, главнымъ образомъ въ первой декадѣ, въ послѣднихъ же двухъ декадахъ марта въ западной полосѣ и на югѣ неоднократно встрѣчались совершенно засушливые періоды, болѣе точно указанные ниже, въ спеціальномъ отдѣлѣ.

Такой, сухой, характеръ погоды обусловливался преобладаніемъ въ большей части Россіи высокаго давленія. Среднее за мартъ давленіе получилось во всей странѣ выше нормальнаго, причемъ въ центрѣ отклоненія отъ нормы достигаютъ 4 и 5 мм. Вообще антициклоны отчетнаго мѣсяца отличались и большею устойчивостью, и большею интенсивностью, чѣмъ циклоны. Кромѣ того они входили обыкновенно въ среднюю Россію, распространяя такимъ образомъ свое вліяніе на всю страну, между тѣмъ какъ тѣ немногочисленые минимумы, путь которыхъ можно болѣе ясно прослѣдить на нашей территоріи, появлялись главнымъ образомъ на сѣверной окраинѣ.

Преобладаніе высокаго давленія и малое число минимумовъ оказались, впрочемъ, въ томъ смыслѣ благопріятными, что погода отчетнаго мѣсяца отличалась спокойнымъ характеромъ, особенно въ первой половинѣ марта. Въ концѣ же второй декады и въ теченіе послѣдней трети марта бывали случаи, преимущественно на югѣ и на востокѣ, сильныхъ вѣтровъ и метелей.

Впрочемъ мартъ начался свѣжей погодой на Балтійскомъ морѣ, вслѣдствіе надвигавшагося съ Норвежскаго моря минимума, который прошелъ затѣмъ по сѣверной Россіи и выдѣлилъ частный минимумъ на западѣ. Вслѣдствіе такого распредѣленія давленія въ сѣверозападной половинѣ Россіи стояла теплая и ненастная погода, причемъ температура съ первыхъ чиселъ всюду повышалась. 5 марта появился новый минимумъ на Балтійскомъ морѣ, который тоже прошелъ по сѣверной Россіи въ сѣверовосточномъ направленіи, поддерживая вездѣ теплую, на сѣверѣ и на западѣ ненастную погоду. Около средины первой декады температура достигла наибольшихъ за весь мѣсяцъ положительныхъ отклоненій отъ нормы, почти во всей странѣ наблюдалась оттепель. 9 марта на западѣ началъ развиваться максимумъ, который медленно передвигаясь къ востоку, продолжительное время оставался въ средней Россіи, охватывая постепенно всю страну, и исчезъ на юговостокѣ лишь 17-го. 10-го осадки прекратились и вездѣ установилась сухая погода. Температура еще съ 6-го начала на сѣверѣ понижаться, теперь медленное охлажденіе охватило и прочія области; въ большей части Россіи, кромѣ востока и юговостока, около 10-го температура дошла до нормы, на западѣ и особенно на сѣверозападѣ она затѣмъ повысилась, на сѣверовостокѣ и югозападѣ она держалась нѣкоторое время около нормы, на востокѣ, въ центрѣ и на юговостокѣ она продолжала понижаться, но измѣненія температуры и теперь происходили сравнительно медленно, безъ рѣзкихъ переходовъ.

17 марта, когда максимумъ отодвинулся на юговостокъ, на сѣверовостокѣ появился минимумъ, а на сѣверозападъ началъ надвигаться новый максимумъ. Сначала на сѣверовостокѣ, а затѣмъ и на востокѣ и юговостокѣ и отчасти въ центрѣ температура чрезвычайно быстро понизилась, на крайнемъ сѣверовостокѣ термометръ опустился ниже — 30°, и этимъ прекратился первый періодъ болѣе постоянной, по крайней мѣрѣ что касается температуры, погоды, и послѣдняя часть марта отличалась частыми и довольно сильными колебаніями температуры, причемъ въ большей части Россіи пре-

обладала холодная, отчасти даже очень холодная погода. Вмѣстѣ съ тѣмъ чаще стали наблюдаться сильные вѣтры. На юго-западѣ, напр., подъ вліяніемъ минимума на Черномъ морѣ, 19-го и 20-го установилась бурная погода. Изъ Николаева телеграфировали, что двое сутокъ свирѣпствовала снѣжная буря. Разрушены сѣти телефона и электрическихъ проводовъ; кабели въ Одессу и Херсонъ порваны, столбы вывернуты. Изъ Екатеринослава извѣстили, что на всемъ протяженіи Екатерининской дороги и въ городѣ выпалъ глубокій снѣгъ, изъ Кіева, что на южныхъ участкахъ юго-западныхъ дорогъ свирѣпствуетъ снѣжная мятель. Отъ 21 марта изъ Севастополя снова сообщаютъ, что ночью пронесся ураганъ, которымъ поломано много деревьевъ и сорвано крышъ и вывѣсокъ, изъ Керчи тоже, что цѣлый день свирѣпствуетъ снѣжная метель, а изъ Новороссійска, что идетъ снѣгъ, а на морѣ наблюдается штормъ. Въ то же время во всей Россіи установилась очень холодная погода; отклоненія отъ нормы достигли вездѣ, кромѣ сѣверовостока, наибольшихъ значеній за весь мѣсяцъ. 22-го, напримѣръ, было въ центрѣ на 11°, на востокѣ на 14°, на югозападѣ на 8° и на юговостокѣ на 12° холоднѣе нормальнаго; на востокѣ и отчасти въ центрѣ стояли 20-ти градусные морозы, заморозки наблюдались во всей Европейской Россіи, даже на южномъ побережьѣ Крыма. При этомъ слѣдуетъ замѣтить, что морозы застигли южныя и западныя губерніи незащищенными снѣговымъ покровомъ.

Что касается осадковъ, то и теперь, т. е. вообще въ теченіе послѣднихъ двухъ третей марта преобладала сухая погода. Осадки наблюдались 17-го въ средней полосѣ отъ запада до востока, 18 и 19-го на югозападѣ, 19-го на сѣверовостокѣ и 20-го на востокѣ. Послѣ опять вездѣ было сухо, а въ послѣдней декадѣ осадки наблюдались главнымъ образомъ на востокѣ, именно 25, 26, 28 и 31 марта.

Когда 23-го пришедшій съ сѣверозапада максимумъ ушелъ на юговостокъ, температура стала всюду повышаться, причемъ, однако, она, особенно на сѣверѣ, подвергалась постояннымъ колебаніямъ. Но все же мартъ лишь на сѣверѣ и на западѣ закончился теплой погодой, въ остальной Россіи температура такъ и не достигла нормы. Укажемъ еще, что проходившій 27 и 28 марта на сѣверѣ Россіи минимумъ вызвалъ сильные вѣтры на сѣверѣ и метели на востокѣ. Въ концѣ марта по южной Россіи опять прошелъ максимумъ, а 31 появился въ Лапландіи сильный циклонъ, и оба эти центра причинили бурную погоду въ средней Россіи и на востокѣ. Кромѣ того въ этотъ день наблюдались во многихъ мѣстахъ первыя грозы, именно въ губерніяхъ Привислинскихъ, Лифляндской, Курляндской, Ковенской, Витебской, Виленской, Минской, Могилевской, Тверской и Владимірской.

Въ общихъ чертахъ мы можемъ сказать, что въ большей части Россіи весна надвигалась весьма медленно и съ болѣе или менѣе большимъ опозданіемъ. Слѣдуетъ ли это считать хорошимъ или плохимъ предзнаменованіемъ, сказать ничего нельзя. Во всякомъ случаѣ высказанныя нами въ прошломъ бюллетенѣ относительно Закавказья опасенія къ счастью не оправдались въ той степени, какъ можно было ожидать.

Давленіе воздуха.

Среднее за мартъ мѣсяцъ давленіе оказалось во всей странѣ выше нормальнаго; въ центрѣ, гдѣ наиболѣе продолжительно задерживались антициклоны, превышеніе нормы достигаетъ 4 и 5 мм., а на окраинахъ получилось близкое къ нормѣ давленіе. Вообще, кромѣ сѣвера и запада, вездѣ преобладалъ антициклональный режимъ. На востокѣ, напримѣръ, насчитывается 13 дней съ повышеннымъ давленіемъ, въ центрѣ и на югозападѣ — 16, на юговостокѣ даже 22, а дней циклональнаго режима было по порядку лишь 8, 7, 4 и 3. Такъ какъ юговостокъ въ это время года обыкновенно находится подъ высокимъ давленіемъ, то здѣсь получились менѣе значительныя отклоненія отъ нормы, и барометрическая аномалія сосредоточилась, какъ мы видѣли, главнымъ образомъ въ средней Россіи, съ центромъ приблизительно въ Тулѣ.

Въ первыхъ числахъ марта въ средней Россіи находился максимумъ, наблюдавшійся еще съ прошлаго мѣсяца; но онъ быстро перемѣщался къ юговостоку, а на сѣверозападъ надвигался минимумъ, вслѣдствіе чего тамъ 1 марта дули сильные южные и югозападные вѣтры. Съ 4-го уже во всей почти странѣ, кромѣ восточныхъ и юговосточныхъ окраинъ установился циклональный режимъ; 5-го появился минимумъ на Ботническомъ заливѣ, направившійся сначала въ юго-восточномъ направленіи, но удалившійся затѣмъ на сѣверъ, гдѣ онъ и исчезъ 8 марта. На западѣ въ это время давленіе стало повышаться, и вскорѣ тамъ образовался устойчивый максимумъ, который, постепенно усиливаясь, медленно проходилъ въ восточномъ направленіи черезъ среднюю Россію; 14-го онъ достигъ средней Волги (около Симбирска) и ушелъ 17-го на дальній юговостокъ. Этимъ закончился второй періодъ съ преобладающимъ высокимъ давленіемъ; вторая же половина марта отличалась болѣе частой смѣной циклоновъ и антициклоновъ, т. е. вообще измѣнчивымъ давленіемъ и связанной съ послѣднимъ неспокойной погодой. Уже 17-го наблюдался минимумъ на сѣверовостокѣ; 19-го появился циклонъ на Черномъ морѣ, гдѣ вслѣдствіе этого послѣдніе два дня второй декады стояла бурная погода, а 21-го, когда минимумъ перешелъ на Уралъ, на востокѣ наблюдались метели. 21-го же появился на западѣ максимумъ, 22-го онъ охватилъ уже всю страну, 23-го онъ перемѣстился на юговостокъ, причемъ въ центрѣ его давленіе поднялось выше 780 мм., но вскорѣ онъ отодвинулся за предѣлы Европейской Россіи, а на сѣверѣ и на западѣ обнаружились минимумы. Болѣе сильный циклонъ появился 27-го у береговъ Лапландіи, и такъ какъ въ то же время на западѣ находился максимумъ, то на всемъ сѣверѣ задули сильные вѣтры, а 28-го наблюдались метели въ восточныхъ губерніяхъ. Максимумъ, о которомъ только что говорилось, прошелъ по югозападной Россіи на югъ, за предѣлы Россіи, а вслѣдъ за нимъ появился 29-го на Балтійскомъ морѣ новый антициклонъ, который прошелъ черезъ среднюю Россію на юговостокъ, а на крайнемъ

сѣверѣ появился 31 марта сильный циклонъ, сопровождавшійся на сѣверовостокѣ, востокѣ и въ центрѣ бурной погодой; особенно сильные вѣтры наблюдались въ районѣ Камы; въ телеграммѣ изъ Елабуги сообщалось даже о штормѣ.

Въ среднемъ итогѣ за мартъ на юговостокѣ получился максимумъ свыше 769 мм. (см. карту I), который охватываетъ всю страну; только на сѣверной, западной и южной окраинахъ форма изобаръ указываетъ на центры низкаго давленія, расположенные за предѣлы Россіи; самое низкое давленіе, ниже 758 мм., получилось на крайнемъ сѣверѣ.

Температура.

Относительно термическихъ условій первая половина марта рѣзко отличалась отъ второй. Въ первый періодъ, особенно до 11-го, повсемѣстно продолжалась установившаяся еще въ концѣ прошлаго мѣсяца теплая погода, а съ 17-го во всей почти Россіи въ значительной степени преобладала холодная, по временамъ даже очень холодная погода. Кромѣ того вторая половина марта отличалась болѣе частыми и сильными колебаніями температуры, чѣмъ первая. Но это только въ общихъ чертахъ; въ частности же надо указать, что на западѣ и сѣверозападѣ вообще преобладало тепло, а на востокѣ и юговостокѣ было по большей части холодно. Въ первыхъ двухъ областяхъ теплая погода простояла до 16-го, а послѣ этого температура колебалась по большей части около нормы, такъ что тамъ на 4 и 5 холодныхъ дней приходится 14 и 15 теплыхъ дней; на востокѣ же и юговостокѣ холода установились соотвѣтственно уже 14 и 13-го и простояли почти безъ перерывовъ до конца марта, такъ что здѣсь на 18 и 14 холодныхъ дней насчитывается всего 8 и 11 теплыхъ дней.

Только что указанныя особенности отдѣльныхъ періодовъ и областей повліяли, конечно, и на средніе выводы, но, вслѣдствіе противоположнаго характера начала и конца мѣсяца, не въ особенно рѣзкой формѣ. Мы видимъ на картѣ II, что на сѣверозападѣ и на западѣ средняя температура оказалась выше нормальной, а въ остальной, большей части Россіи ниже нормальной. Отклоненія, однако, не достигаютъ значительныхъ розмѣровъ, такъ какъ первый, теплый, періодъ и второй, холодный, скомпенсировались въ большей или меньшей степени. Въ большей части среднихъ и югозападныхъ губерній и на Сѣверной Двинѣ температура оказалась близкой къ нормѣ, на западной окраинѣ до 2° выше ея, на сѣверовосточной окраинѣ и на востокѣ и юговостокѣ — до 3° ниже; такія отклоненія не являются выдающимися. Конечно, въ теченіе мѣсяца встрѣчались гораздо бо́льшія отклоненія отъ нормы, преимущественно въ отрицательную сторону и особенно въ восточной половинѣ страны; на юговостокѣ, напримѣръ, насчитывается 11 дней, когда температура въ среднемъ для всей области была болѣе чѣмъ на 5° ниже нормальной, а въ теченіе 4 дней, съ 22 по 25 марта, тамъ было болѣе чѣмъ на 10° холоднѣе нормальнаго.

Уже съ первыхъ чиселъ марта вездѣ, кромѣ сѣверовостока, востока и Средней Россіи, было теплѣе нормальнаго; на западѣ, около Балтійскаго моря, и на югѣ стояла оттепель, на Кавказскомъ побережьѣ Чернаго моря термометръ уже съ утра показывалъ 10°—17° въ тѣни, тогда какъ въ области верхней Волги и Оки наблюдались 20-ти градусные морозы. Но и въ названныхъ трехъ областяхъ температура вскорѣ повысилась, а особенно тепло было около 5—7 марта; въ эти дни оттепель распространилась на бо́льшую часть Россіи, и только на всей восточной окраинѣ паблюдались еще легкіе заморозки. Отклоненія отъ нормы достигали въ это время на сѣверозападѣ 8°, на сѣверовостокѣ 9°, на западѣ 5°, въ центрѣ 8°, на востокѣ (10-го) 6°, на югозападѣ 3°, на юговостокѣ 4°. Когда на сѣверѣ 6 и 7-го наблюдался минимумъ, въ этой области началось довольно энергичное пониженіе температуры, которое распространилось впослѣдствіи и на остальныя области, но вызвало болѣе сильное охлажденіе лишь въ центрѣ, на востокѣ и юговостокѣ, на западѣ же и югозападѣ температура измѣнилась сравнительно мало. На сѣверозападѣ, на западѣ и югозападѣ температура понизилась къ 9 марта до нормы, на сѣверовостокѣ и въ центрѣ было 11-го на 1° и на 5° холоднѣе нормальнаго, на юговостокѣ отклоненіе отъ нормы достигло 16-го 7°, а на востокѣ постепенно охлажденіе длилось до конца второй декады. На сѣверозападѣ же температура вскорѣ опять повысилась, къ 12-му до 6° выше нормы. Съ 13 марта на сѣверозападѣ началось постепенное пониженіе температуры, 17-го же, когда на сѣверовостокѣ находился минимумъ, а съ сѣверозапада надвигался максимумъ, на сѣвероввостокѣ наступило быстрое охлажденіе, вслѣдствіе котораго температура тамъ понизилась за два дня на 17° и дошла 18-го до 16° ниже нормы. Но этотъ температурный скачекъ ограничился лишь названной областью и только въ незначительной степени повліялъ на термическія условія сосѣднихъ областей. Вообще съ этого момента на сѣверовостокѣ послѣдовалъ цѣлый рядъ рѣзкихъ колебаній температуры, которыя, однако, лишь въ немногихъ случаяхъ распространялись и на другіе районы. Къ 19-му температура повысилась на сѣверовостокѣ на 13°, 21-го она была снова на 14° ниже нормальной. Эта волна холода охватила, впрочемъ, всю восточную половину Россіи; 22-го было въ средней Россіи на 11° холоднѣе нормальнаго, на востокѣ — на 14°, на юговостокѣ — на 12°. 21-го въ районѣ Камы и на сѣверовосточной окраинѣ паблюдались 20-ти и 30-ти градусные морозы, 22-го 20-ти градусные морозы распространились къ югу до верхняго теченія Урала (въ Уральскѣ и Оренбургѣ — 23°), заморозки же охватили опять всю страну, даже въ южномъ Крыму термометръ показывалъ —4°, и на югозападѣ было на 8° холоднѣе нормальнаго. Вообще въ первыхъ числахъ третьей декады стояла самая холодная погода отчетнаго мѣсяца. На сѣверовостокѣ, какъ сказано, продолжались колебанія температуры отзывавшіяся, но въ слабой степени, и на сѣверовосточной области. 23-го тамъ было лишь на 2° холоднѣе нормальнаго, 25-го — на 9°, 28-го — на 4° теплѣе, 29-го — на 5° холоднѣе и 31-го на 2° теплѣе. На западѣ съ 23-го температура держалась около нормальной, въ остальныхъ областяхъ она

медленно повышалась, достигла около 29-го почти нормы, и опустилась затѣмъ до 4°—7° ниже нормальной, такъ что мартъ закончился сравнительно теплой погодой на сѣверѣ и западѣ и довольно холодной въ остальныхъ областяхъ, особенно на востокѣ, гдѣ термометръ во многихъ мѣстахъ показывалъ —15° и —17°.

Вообще, въ большей части Россіи наблюдались еще въ теченіе отчетнаго мѣсяца довольно сильные морозы. На $^2/_5$ всѣхъ станцій минимальныя температуры доходили до —20° и болѣе, на нѣкоторыхъ до —30°, почти на половинѣ всѣхъ станцій насчитывается морозныхъ дней не менѣе 31, а заморозки наблюдались на всѣхъ станціяхъ. Съ другой стороны и оттепель бывала во всей почти странѣ, такъ что, кромѣ Уфы, вездѣ максимальныя температуры оказались выше 0°, но за исключеніемъ Кавказа, лишь на очень немногихъ станціяхъ выше 10°.

На картѣ I мы находимъ на крайнемъ сѣверовостокѣ еще изотерму —13°, на юговостокѣ, гдѣ расположился вторичный минимумъ температуры, проходитъ изотерма —11°. На западѣ средняя температура оказалась выше 3°, на Черноморскомъ побережьѣ Кавказа мы находимъ изотерму 5°.

Осадки и снѣговой покровъ.

Въ отчетномъ мѣсяцѣ стояла преимущественно сухая погода. Хотя въ нѣкоторыхъ сѣверныхъ губерніяхъ и перепадали довольно часто осадки, но въ общемъ они не отличались, ни интенсивностью, ни распространенностью, а въ южной половинѣ Россіи и повторяемость ихъ была менѣе нормальной.

Что касается до интенсивности, то достаточно указать, что лишь около 11% всѣхъ станцій отмѣтили наибольшія суточныя количества въ 10 мм. или болѣе; для весенняго мѣсяца максимумы менѣе 10 мм. слѣдуетъ уже признать сравнительно малыми.

Случаевъ обложныхъ осадковъ было тоже немного. На юговостокѣ, напримѣръ, ни разу осадки не распространялись на половину области, на сѣверозападѣ, югозападѣ и въ центрѣ насчитывается лишь 2 — 4 дней съ обложными осадками, въ остальныхъ трехъ областяхъ число ихъ колеблется отъ 6 до 9 (на западѣ). Сухихъ же дней было на сѣверѣ 16, въ центрѣ —18, на западѣ, югозападѣ и востокѣ по —20, на юговостокѣ —25. Совершенно сухихъ дней, когда осадковъ въ данной области вовсе не было, насчитывается на югозападѣ, въ центрѣ и на востокѣ 6 — 7, на юговостокѣ и на сѣверозападѣ по 10, а на западѣ —12, такъ что даже дней совсѣмъ безъ осадковъ въ большинствѣ областей, кромѣ сѣверовостока и востока, было болѣе, чѣмъ дней съ обложными осадками.

Сухость погоды отчетнаго мѣсяца яснѣе всего обнаруживается на нашей картѣ II. Мы видимъ, что на пространствѣ почти всей страны, за исключеніемъ сѣверовостока и небольшихъ районовъ на крайнемъ западѣ, на нижнемъ Днѣпрѣ и нѣсколькихъ мѣстъ центральной Россіи, осадковъ выпало менѣе нормы, а въ большой области, охватывающей Полѣсье, центральную Россію до Тамбова, и на югозападѣ Подольскую и отчасти Бессарабскую губ., кромѣ того въ районѣ около Балтійскаго моря получился дефицитъ, избытокъ же мы находимъ лишь въ небольшомъ районѣ на низовьяхъ Днѣпра. Вообще въ большей части Россіи осадковъ выпало менѣе 20 мм., около Екатеринбурга, на юговостокѣ, въ Полѣсьѣ, въ Лифляндской и отчасти въ Эстлянской и Псковской губ. менѣе 10 мм. Количества болѣе 30 мм. мы находимъ только въ Привислянскихъ губ., на нижнемъ теченіи Днѣпра и въ двухъ небольшихъ районахъ на востокѣ. Что касается до повторяемости осадковъ, то только въ Архангельской, Олонецкой, Вологодской, Костромской и Вятской губ. насчитывается въ среднемъ болѣе 15 дней съ осадками, а въ южной половинѣ Россіи ихъ было менѣе 10 (всего въ 23 губерніяхъ).

Болѣе часто выпадали осадки въ первой трети марта, и за это время половина всѣхъ станцій отмѣтила наибольшія количества. Въ началѣ мѣсяца на западѣ и отчасти на сѣверѣ наблюдалось даже затяжное ненастье; такъ на западѣ съ 1 по 6-ое ежедневно шли обложные дожди; на сѣверозападѣ всю первую треть перепадали осадки, въ центрѣ тоже преобладало ненастье. Съ конца первой декады повсемѣстно установилась сухая погода, и лишь съ 16-го начали снова выпадать осадки, сначала на западѣ, а потомъ и въ другихъ областяхъ, кромѣ сѣверозапада и юговостока. Но всеже можно сказать, что до конца мѣсяца въ нашей странѣ было преимущественно сухо. Обложные осадки наблюдались въ послѣдей трети марта 24-го на западѣ, 25, 26 и 28-го на востокѣ и 31-го на сѣверовостокѣ и востокѣ. На сѣверозападѣ съ 18 по 22-ое и съ 25 по 29-ое осадковъ вовсе не было, на западѣ съ 19 по 22-ое и съ 26 по 31-ое, на югѣ всю послѣдиню декаду почти непрерывно стояла сухая погода.

Не смотря на скудное количество осадковъ, выпадавшихъ, впрочемъ, преимущественно въ видѣ снѣга, большинство губерній находилось въ теченіи всего мѣсяца подъ снѣговымъ покровомъ. Только въ 18 преимущественно западныхъ и югозападныхъ губерніяхъ покровъ пролежалъ менѣе мѣсяца, въ остальныхъ областяхъ наступавшія иногда оттепели не успѣвали согнать накопившіеся съ зимы запасы снѣга.

Въ началѣ мѣсяца граница покрова проходила на западѣ отъ Виндавы на Варшаву, а на югѣ приблизительно по 49-ой параллели. Первое время покровъ медленно отодвигался къ сѣверовостоку, но къ срединѣ мѣсяца граница его опять подвинулась къ югозападу до Кишинева, и лишь въ послѣдней трети марта она снова стала весьма постепенно отходить въ сѣверовосточномъ направленіи. Вообще только южныя и западныя окраины оставались въ теченіи всего отчетнаго мѣсяца безъ защитнаго покрова.

Ежемѣсячный бюллетень. Мартъ 1911 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температ. $\left[\frac{7+1+9}{3}\right]$				Температура.			Число морозныхъ дней.	Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.									Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Минim. воздуха.	Минim. на почвѣ.			С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
Улеаборгъ	756.7	— 4.0	— 4.4	— 4.1	— 4.2	— 8.2	— 6.7	— 4.7	— 6.5	4	—17	—19	31	3	7	5	1	24	6	11	19	17	3	0
Куопіо	60.5	— 3.4	— 3.5	— 2.4	— 3.1	— 7.5	— 6.1	— 3.9	— 5.8	5	—16	—17	31	3	8	2	0	7	11	29	17	18	1	0
Таммерфорсъ	61.0	— 2.4	— 2.9	— 2.7	— 2.7	— 6.1	— 4.7	— 2.8	— 4.5	6	—19	—20	30	3	5	2	4	6	5	12	15	10	34	1
Гельсингфорсъ	61.3	— 1.4	— 2.4	— 2.2	— 2.0	— 5.4	— 4.2	— 2.5	— 4.0	5	—15	—17	30	3	11	9	5	12	10	22	13	11	0	1
Сердоболь	61.6	— 3.9	— 5.1	— 3.6	— 4.2	— 7.3	— 5.8	— 3.8	— 5.6	5	—21	—23	31	3	9	3	2	8	21	12	15	23	0	3
Кемь	57.8	— 5.4	— 6.8	— 4.8	— 5.6	— 9.1	— 7.2	— 5.1	— 7.1	4	—23	—	31	3	8	0	3	2	12	17	21	15	15	4
Повѣнецъ	—	—	—	—	—	— 9.2	— 7.1	— 4.5	— 6.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Петрозаводскъ	60.6	— 3.2	— 4.0	— 2.2	— 3.1	— 7.5	— 5.8	— 3.7	— 5.7	6	—21	—	31	4	3	1	3	4	6	28	30	14	4	0
С.-Петербургъ	62.2	— 2.8	— 4.0	— 4.1	— 3.7	— 6.5	— 4.9	— 2.8	— 4.7	3	—18	—24	31	3	6	6	0	11	13	14	18	15	0	2
Ревель	61.9	— 1.0	— 1.7	— 1.1	— 1.2	— 4.7	— 3.6	— 2.1	— 3.5	6	—12	—	30	3	5	5	2	4	18	23	15	11	10	1
Перновъ	62.1	— 1.3	— 1.5	— 1.2	— 1.3	— 4.8	— 3.6	— 1.9	— 3.4	6	—12	—	29	3	6	8	2	14	21	20	5	11	6	3
Юрьевъ	62.9	— 2.0	— 2.7	— 2.0	— 2.2	— 5.6	— 4.0	— 1.7	— 3.8	7	—14	—	30	3	1	10	3	6	24	13	27	5	4	0
Рига	62.8	— 0.5	— 0.3	0.3	— 0.2	— 3.2	— 1.7	0.4	— 1.5	8	— 8	—11	28	3	13	9	1	6	20	16	7	4	17	2
Виндава	62.7	— 0.1	0.4	0.7	0.4	— 2.6	— 1.5	0.1	— 1.3	8	— 5	— 8	23	3	10	11	10	13	13	18	11	3	4	1
Либава	62.2	0.1	0.8	1.6	0.9	— 1.6	— 0.6	0.9	— 0.4	8	— 4	—	25	3	8	10	5	13	18	16	9	13	1	1
Вильна	63.6	— 0.4	— 1.2	0.9	— 0.2	— 2.4	— 0.9	1.1	— 0.7	9	—12	—12	26	3	2	2	7	30	27	16	2	1	6	0
Сувалки	62.2	0.1	— 1.1	2.5	0.6	— 2.5	— 1.4	0.6	— 1.1	16	—14	—	29	3	3	6	5	15	19	13	6	6	20	0
Варшава	61.8	1.2	1.8	5.9	3.1	— 1.0	0.3	2.5	0.6	20	— 6	—	12	3	6	6	8	30	13	8	7	5	10	0
Пинскъ	64.1	— 0.1	— 0.6	2.3	0.6	— 2.6	— 1.0	1.4	— 0.7	12	— 8	— 9	25	3	5	9	4	29	17	11	2	4	12	0
Новозыбковъ	66.6	— 1.2	— 5.1	— 3.4	— 3.2	— 4.1	— 2.1	0.5	— 1.9	5	—17	—	30	3	4	6	11	15	25	3	8	2	19	1
Горки	65.2	— 2.9	— 5.5	— 3.3	— 3.9	—	—	—	—	5	—19	—18	30	3	1	5	5	21	20	13	9	7	12	0
Великіе Луки	63.8	— 2.5	— 3.8	— 2.5	— 2.9	— 5.3	— 3.4	— 1.0	— 3.2	5	—16	—15	29	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
Вышній Волочекъ	64.7	— 4.4	— 7.3	— 4.5	— 5.4	— 7.5	— 5.2	— 2.3	— 5.0	6	—21	—25	31	3	4	3	0	6	39	22	12	5	2	0
Романово-Борисогл.	64.9	— 4.2	— 7.4	— 4.7	— 5.4	—	—	—	—	2	—24	—22	30	3	13	2	2	4	33	4	23	5	7	1
Нижній-Новгородъ	65.3	— 4.3	—	— 5.8	—	— 7.5	— 5.4	— 2.5	— 5.1	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Москва	66.2	— 3.2	— 7.4	— 4.5	— 5.0	— 7.0	— 5.0	— 2.2	— 4.7	3	—20	—25	31	3	11	3	0	15	21	18	12	11	2	0
Курскъ	67.0	— 1.8	— 5.1	— 5.4	— 4.1	— 5.5	— 3.8	— 1.2	— 3.5	4	—18	—26	31	3	7	11	12	18	9	18	7	11	0	0
Скуратово	67.5	— 3.7	— 9.5	— 7.3	— 6.8	—	—	—	—	1	—22	—32	31	3	3	7	3	8	16	29	9	6	12	1
Козловъ	68.2	— 3.7	— 9.9	— 9.4	— 7.7	— 7.6	— 6.2	— 3.6	— 5.8	1	—21	—	31	3	3	0	1	22	6	5	3	3	50	0
Земетчино	68.5	— 6.5	—12.0	— 9.0	— 9.2	— 8.0	— 6.7	— 4.1	— 6.3	3	—26	—	31	3	2	1	1	6	12	12	4	5	50	0
Пенза	66.8	— 7.2	— 9.7	—10.1	— 9.0	— 8.1	— 5.6	— 2.2	— 5.3	0	—22	—22	31	3	15	0	1	2	21	27	11	16	0	1
Усть-Цыльма	58.4	— 8.6	—16.0	—15.0	—13.3	—12.0	—10.0	— 8.1	—10.0	1	—39	—	31	4	3	1	16	18	9	4	14	15	13	1
Мезень	57.4	— 6.9	—12.1	— 9.7	— 9.6	—10.4	— 8.3	— 6.3	— 8.3	1	—30	—	31	4	6	9	10	13	15	5	9	1	25	2
Архангельскъ	58.7	— 5.1	— 9.8	— 6.0	— 6.9	— 9.5	— 7.5	— 5.3	— 7.4	1	—29	—	31	4	4	5	7	15	10	18	14	14	6	4
Каргополь	60.8	— 4.7	— 8.2	— 5.5	— 6.1	— 8.3	— 6.5	— 4.2	— 6.3	3	—26	—	31	4	10	1	1	8	28	23	16	6	0	0
Вологда	63.8	— 4.3	— 8.1	— 5.5	— 6.0	— 8.0	— 6.3	— 3.8	— 6.0	3	—29	—	31	3	3	0	1	0	23	31	14	13	8	1
Тотьма	63.0	— 4.2	— 9.0	— 6.0	— 6.4	— 8.2	— 6.3	— 3.9	— 6.1	3	—28	—	31	3	5	0	0	0	3	43	14	12	16	2
Усть-Сысольскъ	60.8	— 4.9	— 9.5	— 8.9	— 7.8	— 8.8	— 6.5	— 4.0	— 6.4	2	—29	—34	31	3	23	0	0	0	38	19	8	4	1	6
Вятка	63.2	— 6.6	— 8.7	— 9.4	— 8.2	— 8.8	— 6.9	— 4.5	— 6.7	2	—27	—	31	3	1	1	0	6	18	24	29	12	2	8
Чердынь	60.8	— 7.0	— 9.6	—11.1	— 9.2	—11.0	— 9.1	— 6.5	— 8.9	1	—30	—30	31	3	0	0	1	9	18	16	22	8	19	2
Пермь	63.7	— 6.6	— 9.4	—11.5	— 9.2	— 9.5	— 7.2	— 4.4	— 7.0	2	—28	—35	31	3	3	0	2	4	14	42	12	5	11	2
Екатеринбургъ	64.1	— 6.7	— 8.9	—10.9	— 8.8	—10.3	— 7.6	— 4.4	— 7.4	2	—29	—23	31	3	2	1	2	4	5	15	46	18	0	0
Уфа	67.2	— 9.4	— 7.8	—12.3	— 9.9	— 9.2	— 6.6	— 3.5	— 6.4	—2	—27	—28	31	3	5	0	1	15	30	9	13	12	8	2
Елабуга	66.4	— 7.7	— 8.3	—10.6	— 8.9	— 9.5	— 7.1	— 3.9	— 6.8	1	—24	—	31	4	4	2	2	11	27	25	10	9	3	5
Казань	66.5	— 5.9	— 8.5	— 8.4	— 7.6	— 9.4	— 6.9	— 3.6	— 6.6	3	—21	—27	31	3	1	0	5	18	24	13	5	5	12	0
Порѣцкое	—	— 6.3	—11.8	—10.1	— 9.4	— 8.2	— 6.0	— 3.0	— 5.7	2	—25	—	31	3	2	1	1	16	15	33	19	4	2	0
Боровое лѣснич.	68.9	— 8.9	— 9.3	—13.6	—10.7	—	—	—	—	1	—35	—38	31	3	5	1	1	1	9	11	5	7	53	0
Уральскъ	69.1	— 8.6	— 9.3	—13.6	—10.6	— 9.7	— 7.1	— 3.4	— 6.7	1	—27	—	31	3	12	12	6	7	7	14	6	9	20	1
Оренбургъ	69.1	—11.0	—10.5	—12.8	—11.5	—11.2	— 8.6	— 4.9	— 8.2	1	—26	—28	31	2	11	5	11	2	7	19	11	4	23	0
Гурьевъ	68.5	— 4.1	— 4.3	— 5.1	— 4.5	— 5.4	— 2.7	0.8	— 2.4	5	—18	—	31	2	10	17	27	10	8	3	1	2	15	3
Астрахань	67.3	— 1.5	— 2.7	— 3.0	— 2.4	— 2.6	— 0.1	2.9	0.1	8	—15	—	30	2	5	3	25	18	8	5	4	1	24	0
Саратовъ	68.6	— 5.3	— 6.7	— 8.4	— 6.8	— 6.9	— 4.7	— 1.6	— 4.4	2	—21	—	31	3	5	3	1	4	4	7	5	6	58	1
Царицынъ	67.4	— 2.8	— 7.0	— 7.8	— 5.9	— 5.0	— 2.5	0.4	— 2.4	2	—19	—	31	3	11	9	20	5	0	2	4	1	41	0
Урюпинская	—	— 3.2	—	—11.8	—	— 6.0	— 3.4	0.0	— 3.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Усть-Медвѣдицкая	67.9	— 2.7	— 6.7	— 8.0	— 5.9	— 5.9	— 3.6	— 0.4	— 3.3	4	—20	—	31	3	3	0	5	14	1	2	1	2	65	0
Луганскъ	66.7	0.4	— 3.2	— 3.4	— 2.1	— 3.5	— 1.1	2.1	— 0.8	5	—16	—	27	3	7	9	36	9	2	2	2	5	21	0
Ростовъ на Дону	65.8	0.5	— 1.4	— 2.2	— 1.1	— 2.1	0.2	3.0	0.4	5	—11	—	25	3	3	19	45	5	3	3	5	8	2	5
Лозовая	66.2	— 0.3	— 3.6	— 4.5	— 2.8	— 3.9	— 1.7	1.1	— 1.5	5	—20	—	31	3	6	18	37	13	6	11	0	1	1	1
Харьковъ	66.8	— 0.3	— 3.1	— 4.3	— 2.6	— 4.7	— 2.6	0.3	— 2.3	3	—17	—	31	3	6	12	22	24	9	6	9	3	2	0
Лубны	65.9	0.1	— 2.0	— 2.8	— 1.6	— 3.5	— 1.4	1.5	— 1.1	4	—13	—15	31	3	14	12	11	19	20	11	2	4	0	0
Кіевъ	65.3	0.3	— 1.8	— 0.9	— 0.8	— 2.8	— 0.8	1.7	— 0.6	10	— 9	—14	28	4	15	4	15	24	10	8	3	7	7	0
Елисаветградъ	65.7	1.0	— 1.3	— 2.3	— 0.9	— 2.0	0.1	2.8	0.3	7	—11	—17	29	3	13	11	18	22	8	9	5	6	1	0
Кишиневъ	65.6	1.9	0.3	0.9	1.0	0.7	2.7	5.2	2.9	9	— 7	—	29	3	7	7	20	23	10	2	4	13	7	0
Одесса	65.1	1.8	— 0.2	— 0.5	0.3	0.0	1.5	3.8	1.8	6	— 4	—	20	3	10	17	27	10	9	8	2	10	0	1
Николаевъ	65.0	1.7	— 0.3	— 1.0	0.1	0.0	2.0	4.5	2.2	7	— 8	— 6	30	3	19	23	12	11	6	4	0	7	11	2
Тарханкутъ	64.4	2.9	1.5	1.2	1.8	2.7	3.9	5.6	4.1	7	— 6	—	21	3	18	25	13	12	4	2	4	14	1	3
Севастополь	63.3	3.6	3.5	2.4	3.2	4.1	5.4	6.9	5.5	10	— 4	— 2	12	3	9	11	6	4	0	1	7	15	40	2
Керчь	64.1	2.0	1.1	0.1	1.0	1.9	3.3	5.2	3.5	7	— 4	—	20	3	19	33	4	7	5	3	3	24	2	8
Геническъ	65.4	1.0	— 0.8	— 1.2	— 0.3	— 0.9	0.7	3.1	1.0	7	— 7	—10	26	3	21	27	11	1	4	3	8	3	15	4
Новороссійскъ	62.9	6.1	3.6	3.2	4.3	4.3	5.7	7.3	5.8	16	— 4	— 6	11	3	9	28	5	8	11	6	4	9	13	1
Сочи	62.7	7.5	5.1	5.2	5.9	6.7	7.7	9.0	7.8	15	— 2	— 3	4	2	12	21	12	16	8	7	9	8	0	0
Батумъ	62.8	6.5	4.9	5.7	5.7	7.4	8.1	9.3	8.3	14	— 0	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	64.8	— 1.2	— 2.5	— 3.8	— 2.5	— 0.6	1.4	3.6	1.5	7	—11	— 9	31	3	5	1	3	36	23	2	13	9	1	1
Пятигорскъ	—	— 1.1	— 2.6	— 2.9	— 2.2	— 0.6	1.4	3.9	1.6	10	—12	—	30	3	0	0	27	21	1	1	10	3	30	2
Владикавказъ	65.4	— 0.3	— 0.7	— 1.6	— 0.9	— 0.1	2.0	4.3	2.1	13	— 9	—	30	3	17	19	3	2	10	20	9	13	0	0
Тифлисъ	63.9	4.9	3.9	3.9	4.2	4.9	6.6	8.5	6.7	14	— 4	—10	12	3	17	0	11	26	4	0	6	27	2	2
Петровскъ	65.3	2.1	1.6	0.7	1.5	2.3	3.6	5.5	3.8	10	—11	—	17	3	4	8	16	18	3	0	17	13	14	3
Баку	65.3	3.8	3.8	3.6	3.7	5.2	6.3	7.9	6.5	9	— 2	—	3	4	34	4	3	12	8	7	0	16	9	4
Ленкорань	64.5	5.5	4.7	3.9	4.7	6.6	7.9	9.4	8.0	10	— 2	—	4	4	4	16	16	13	16	8	8	7	5	3
Красноводскъ	63.3	5.9	4.9	4.6	5.1	6.3	8.3	10.5	8.4	14	0	—	0	3	18	2	7	2	2	0	4	4	54	4

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	16	0	4	19	15	7	0	2	9	6	6	2	—
Кемь	*3*	*1*	*1*	5	15	*3*	*1*	*1*	*5*	—	*1*	—	—
Архангельскъ	17	6	4	27	20	7	4	5	16	16	5	5	31
Олема	14	11	12	36	15	9	8	9	26	26	5	31	—
Шенкурскъ	7	4	3	15	20	5	5	5	15	15	5	6	31
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	13	7	2	22	—	7	4	2	13	13	6	1	31
Каяна	12	5	2	20	—	8	6	4	18	18	4	1	31
Николайштадтъ	9	7	0	16	—	6	2	0	8	8	7	11	31
Куопіо	8	4	2	14	—	2	3	1	6	6	4	1	31
Сердоболь	15	2	4	20	20	8	3	4	15	15	6	2	31
Таммерфорсъ	8	5	2	15	30	6	4	3	13	11	4	1	31
Выборгъ	10	4	1	15	—	7	4	2	13	13	3	2	31
Або	4	11	1	16	—	5	3	3	11	8	6	13	31
Гельсингфорсъ	12	4	1	17	30	9	3	1	13	13	7	1	31
Гангэ	14	11	1	26	30	8	4	10	22	14	8	1	31
Олонецкая губ.													
Ругозеро	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Сельги	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Челмужи	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Шалякушка	10	9	3	23	25	5	6	4	15	15	3	6	31
Каргополь	8	7	7	21	25	8	7	6	21	21	3	29	—
Вытегра	11	3	1	15	30	8	3	3	14	14	4	6	31
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	2	1	3	6	20	5	2	2	9	9	1	23	31
Красноборскъ	6	5	3	14	20	7	7	5	19	19	2	8	31
Объячево	11	10	6	26	20	8	9	6	23	23	3	9	31
Тотьма	9	4	3	16	20	7	7	5	19	19	3	10	31
Никольскъ	13	3	2	17	20	5	3	2	10	10	6	3	—
Вологда	5	4	2	12	25	5	4	4	13	13	3	6	31
Эстляндская губ.													
Ревель	6	1	1	7	25	8	3	2	13	12	2	2	13
Тойла	6	6	1	13	25	5	3	1	9	9	3	16	—
Вейсенштейнъ	10	0	0	10	30	6	0	0	6	6	4	1	26
Лифляндская губ.													
Перновъ	4	0	2	6	25	5	0	2	7	7	1	4	15
Юрьевъ	8	0	1	10	30	9	1	1	11	9	2	6	27
Ранценъ	5	0	1	5	25	7	0	1	8	7	1	4	—
Роннебургъ-Нейг.	4	4	0	8	25	2	2	0	4	—	4	2	—
Рига	13	0	7	20	30	8	0	1	9	7	7	31	15
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	11	1	1	13	30	7	3	1	11	10	5	2	9
Гольдингенъ	8	0	1	8	30	7	3	1	11	9	3	2	3
Грюнгофъ	12	1	0	13	30	9	1	1	11	7	4	1	5
Либава	17	3	0	20	30	7	4	0	11	8	6	8	6
Новикъ	9	2	6	17	25	7	1	4	12	11	4	5	31
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	20	5	1	27	30	7	3	1	11	11	7	6	31
С.-Петербургъ	17	6	3	26	25	9	4	5	18	16	6	6	31
Гдовъ	10	0	3	13	25	8	0	4	12	10	3	5	—
Николаевское	13	2	3	17	25	7	4	4	15	14	5	5	31
Псковская губ.													
Ясень	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Андрейково	8	0	1	9	25	7	1	1	9	9	2	2	31
Бѣжаницы	5	0	5	11	25	1	2	3	6	3	5	7	—
Опочка	8	0	3	10	26	7	0	4	11	10	2	4	25
Великіе Луки	5	2	5	11	25	6	4	4	14	13	3	5	31
Новгородская губ.													
Вашки	21	6	3	30	25	6	4	4	14	13	8	6	31
Мурашево	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Изобище	10	5	5	20	25	6	4	4	14	11	4	16	31
Малая Вишера	8	6	2	16	20	3	2	2	7	6	7	6	31
Старая Русса	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Валдай	6	2	4	12	25	5	4	4	13	12	3	7	31
Тверская губ.													
Романовское	3	3	1	7	25	5	3	3	11	8	2	16	31
Бѣжецкъ	11	2	1	11	25	6	2	1	9	9	3	8	31
Вышній Волочекъ	16	2	3	22	25	7	1	3	11	10	4	7	31
Калязинъ	6	1	8	15	30	4	2	3	9	8	7	31	31
Тверь	13	3	11	27	30	6	4	5	15	13	7	28	31
Давыдово	5	2	3	10	25	5	2	4	11	11	2	6	—
Сергино	10	2	10	21	30	5	3	6	14	13	3	2	31

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	11	2	2	15	25	7	5	2	14	14	4	6	31
Николо Кормское	12	3	1	16	25	3	2	2	7	7	7	8	31
Спасское на Витал.	8	3	5	16	25	5	3	5	13	13	3	6	31
Костромская губ.													—
Солигаличъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Кологривъ (Екимъ-	6	4	5	14	20	9	6	4	19	19	2	31	31
Буй [цево)	10	3	5	18	25	7	5	6	18	18	3	6	31
Созоново	5	3	3	10	20	8	4	4	16	16	2	15	31
Турань	9	4	7	20	25	8	4	5	17	17	3	26	31
Горчуха	9	5	4	18	25	9	6	9	24	22	3	16	31
Кинешма	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Варнавинъ	12	3	4	19	25	7	2	4	13	13	—	—	31
Вятская губ.													
Вятка	15	6	5	26	15	8	4	5	17	16	6	3	31
Пудемскій зав.	3	7	28	37	20	6	6	5	17	15	11	31	31
Нолинскъ	8	4	11	23	15	4	4	5	13	13	5	28	31
Пижанка	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Яранскъ	4	3	4	11	20	8	7	8	23	12	2	25	31
Ижевскій заводъ	5	3	8	17	15	5	5	5	15	15	5	28	31
Малмыжъ	3	2	5	10	15	4	3	4	11	10	4	28	31
Пермская губ.													
Чердынь	10	12	15	37	20	8	8	8	24	24	7	31	31
Усолье	8	13	12	33	20	7	10	10	27	27	3	10	31
Юсова	4	9	9	21	20	3	4	4	11	11	3	31	—
Благодатка	2	4	3	9	15	1	7	5	13	13	2	10	31
Пермь	5	11	7	23	20	4	8	6	18	18	4	10	31
Кыновскій заводъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Ирбитъ	2	5	4	11	15	3	6	7	16	16	3	12	31
Режевской заводъ	1	4	0	5	10	2	4	1	7	7	1	12	31
Оса	2	6	9	17	20	3	7	3	13	13	7	28	31
Ножовка	2	8	5	15	20	4	7	8	19	19	3	28	31
Ершовка	1	3	6	10	20	2	2	3	7	7	5	28	31
Талицкій заводъ	0	4	8	12	15	1	4	4	9	9	6	24	31
Екатеринбургъ	1	2	0	3	10	2	8	2	12	12	1	4	31
Красноуфимскъ	1	3	4	7	20	1	6	6	13	13	3	28	31
Каменскій заводъ	1	1	0	3	10	2	2	0	4	4	1	20	31
Бакланское	0	0	11	11	15	0	0	3	3	3	6	21	—
Анастасьевка	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Ковенская губ.													
Сченсново	7	3	3	12	35	6	2	1	9	8	4	1	2
Поневѣжъ	6	4	4	13	35	4	1	2	7	5	4	16	8
Таурогенъ	13	7	3	23	35	7	2	4	13	7	5	1	2
Ковно	8	11	11	30	35	5	3	3	11	7	8	17	8
Виленская губ.													
Игналино	7	3	6	16	35	3	2	3	8	8	5	5	31
Алексѣевск. (Пуя)	9	4	17	30	30	5	2	4	11	10	8	25	31
Вильно	10	7	5	22	40	8	2	3	13	13	6	17	29
Илія	10	8	6	24	30	5	1	3	9	9	8	17	—
Крево	9	21	0	30	35	2	4	0	6	6	8	11	*27*
Василишки	14	3	8	24	35	8	4	5	17	10	6	5	9
Витебская губ.													
Корсовка	5	0	4	9	25	4	1	3	8	7	4	5	29
Рунданы	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Туричино	1	10	9	21	25	2	3	3	8	5	4	27	*31*
Велижъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	31
Новое-Королево	10	4	19	34	25	6	3	4	13	12	9	31	—
Смоленская губ.													
Печатники	9	5	17	30	25	4	1	5	10	8	8	25	31
Петропавлово	8	7	12	26	30	6	4	5	15	14	7	25	29
Алферово	9	4	7	20	30	5	2	4	11	11	5	26	31
Фленово	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Покровское	4	5	12	21	35	2	1	2	5	4	11	31	31
Рославль	14	7	5	26	30	4	3	4	11	10	8	1	31
Московская губ.													
Подсолнечная	7	4	8	19	30	3	3	4	10	—	5	8	31
Москва	*5*	*1*	*9*	*15*	30	4	*1*	*5*	*10*	—	*3*	*31*	31
Владимірск. губ.													
Иваново-Вознес.	6	2	7	14	25	7	4	5	16	16	4	31	31
Шуя	7	1	6	14	25	4	2	3	9	8	4	31	31
Сима	2	3	11	17	30	2	4	6	12	12	9	31	31
Сватково	3	3	1	7	30	6	6	4	16	14	1	19	22
Владиміръ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Денятино	9	0	9	18	30	3	0	4	7	7	5	25	—
Меленки	0	0	7	7	30	1	0	2	3	3	6	26	31

Ежемѣсячный бюллетень. Мартъ 1911 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	12	1	12	26	25	6	2	5	13	13	10	31	31
Княгининъ	5	0	5	10	25	4	1	3	8	8	4	31	31
Арзамасъ	16	1	13	30	25	3	1	2	6	6	13	4	31
Какино	13	1	7	21	25	6	1	3	10	10	6	4	31
Починки	16	0	4	20	25	2	0	4	6	6	15	4	31
Казанская губ.													
Козьмодемьянскъ.	19	2	7	27	25	8	4	7	19	19	7	4	31
Цивильскъ	1	0	3	4	20	1	0	3	4	4	1	31	31
Казань	2	1	4	7	15	4	2	4	10	9	2	28	31
Зміево	1	1	1	2	20	2	1	2	5	5	1	28	31
Богородское	3	1	6	10	15	4	2	5	11	11	4	28	—
Уфимская губ.													
Арланъ	2	11	17	30	20	4	5	6	15	15	11	28	31
Михайловскій хут.	2	6	7	15	20	2	9	8	19	19	3	28	31
Мензелинск. с.-х.	1	0	1	2	20	1	1	3	5	5	1	28	31
Златоустъ. [шк.	3	7	3	13	20	3	9	3	15	15	2	6	31
Юрьева пристань	1	15	6	21	20	1	6	6	13	13	9	20	31
Уфа	1	11	8	20	20	2	6	6	14	14	9	20	31
Белебей с. х. шк.	4	10	3	16	20	5	8	7	20	11	8	20	31
Дѣдово	0	9	2	11	20	0	2	2	4	4	5	19	—
Оренбургская губ.													
Троицкъ	1	0	3	4	15	1	0	1	2	2	3	21	31
Узянскій заводъ	0	5	8	13	20	1	5	5	11	11	4	28	31
Оренбургъ	1	3	5	10	25	1	4	3	8	8	2	21	31
Привислянскія губ.													
Сувалки	10	11	9	30	35	6	6	3	15	12	9	24	2
Влоцлавскъ	31	0	13	44	30	5	0	1	6	3	14	1	2
Варшава	22	11	2	35	35	7	5	1	13	9	10	1	2
Ловичъ	31	4	0	34	35	5	1	0	6	5	21	9	4
Гарволинъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Калишъ	32	6	1	39	30	7	5	2	14	7	12	2	—
Радзѣковице	32	13	8	52	35	8	5	1	14	9	10	3	3
Андреевъ	21	4	1	26	40	9	2	1	12	8	8	1	4
Туринецъ	11	7	0	18	40	7	5	0	12	4	5	16	4
Ольбержовице	13	5	0	18	40	8	6	0	14	9	6	2	2
Гродненская губ.													
Пархуты	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Старосельцы	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Свислочь	13	3	8	23	30	4	3	1	8	5	8	24	2
Любищицы	9	0	0	9	30	2	0	0	2	2	8	5	1
Городецъ	7	5	0	12	35	4	2	0	6	3	6	5	1
Минская губ.													
Минскъ	9	2	5	15	35	6	2	3	11	11	5	5	31
Городище	8	2	3	13	35	3	3	3	9	9	7	5	31
Несвижъ	7	1	3	11	35	2	1	1	4	4	5	5	—
Горки	4	2	2	8	35	1	2	4	7	4	4	6	8
Тремля	5	2	1	7	35	6	3	1	10	8	2	5	27
Морочь	6	1	0	7	35	3	1	3	7	5	4	5	4
Василевичи	5	1	1	7	35	8	4	1	13	10	2	1	24
Вильча	11	4	2	16	35	4	7	5	16	9	6	8	12
Мозырь-Коленк.	2	1	1	4	35	7	1	1	9	8	1	16	5
Пинскъ	6	2	1	9	30	6	2	1	9	8	3	5	13
Милошевичи	4	1	1	6	35	3	3	1	7	6	4	9	—
Дерновичи	5	1	0	6	35	6	2	0	8	8	3	7	3
Могилевская губ.													
Рыжичи	1	3	5	9	30	2	4	4	10	7	3	31	31
Могилевъ	10	5	5	20	30	6	2	3	11	10	6	5	31
Бѣль	5	4	2	11	30	6	3	2	11	10	4	17	29
Болинъ	9	4	3	16	35	6	3	2	11	10	3	17	30
Солоное	3	1	1	4	35	4	3	1	8	7	2	7	31
Калужская губ.													
Медынь	14	4	5	22	30	5	2	3	10	10	8	8	31
Андреевское	7	5	6	18	35	3	3	4	10	10	5	31	31
Мещовскъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Жиздра	2	6	3	12	35	6	4	4	14	13	6	17	31
Орловская губ.													
Карачевъ	6	9	5	20	40	3	6	4	13	13	7	17	31
Кривчиково	6	6	1	14	40	6	3	3	12	12	4	17	31
Уты	13	6	0	19	35	4	2	0	6	6	8	8	31
Дмитровскъ	1	7	0	8	35	2	3	0	5	5	5	17	31
Тросна	8	8	1	17	35	5	2	3	10	9	4	18	31
Ливны	—	—	2	—	40	—	—	1	—	—	—	—	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Тульская губ.													
Корыстово	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Мещерское	3	5	4	12	35	4	4	4	12	11	4	17	31
Алексѣевское	9	12	1	22	40	6	3	1	10	10	7	18	—
Рязанская губ.													
Тальново	6	2	6	14	30	4	2	5	11	11	3	5	31
Рязань	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Борки	17	1	2	20	30	6	1	4	11	11	8	4	31
Ряжскъ	17	2	2	22	30	6	2	2	10	10	8	4	—
Данковъ	14	3	2	19	35	6	2	1	9	9	4	2	31
Тамбовск. губ.													
Елатьма	19	2	5	27	30	4	1	2	7	7	10	4	31
Борки	15	1	2	19	30	6	4	2	12	12	10	4	31
Земетчино	9	2	1	11	30	2	1	1	4	4	8	4	31
Козловъ	13	4	2	19	35	5	2	1	8	—	8	4	—
Кирсановъ	13	2	3	18	30	6	3	2	11	11	9	5	31
Знаменск. Каріанъ	6	3	6	14	30	2	1	1	4	4	6	26	31
Борисоглѣбскъ	14	5	1	20	25	4	2	3	9	9	9	4	—
Пензенская губ.													
Атемаръ	8	2	6	16	25	5	2	3	10	10	4	26	—
Инсаръ	20	3	4	27	25	5	5	2	12	11	10	3	31
Аришка	5	2	5	12	25	5	2	3	10	10	3	1	31
Пенза	6	2	2	9	25	5	3	3	11	11	5	3	31
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	9	2	4	15	25	5	3	3	11	9	4	4	—
Промзино — Горо-	5	1	5	11	20	5	2	4	11	11	2	27	31
Симбирскъ [дище	4	0	3	8	20	3	1	2	6	5	3	9	—
Карлинское	5	2	4	10	20	5	3	3	11	8	3	4	31
Кочкарлей	2	1	1	4	20	2	3	2	7	7	1	9	31
Самарская губ.													
Новый Кувакъ	3	4	8	15	20	6	5	6	17	14	4	29	31
Новая Малыкла	2	0	4	7	20	4	2	3	9	9	2	21	31
Ключевскій хут.	1	8	2	10	20	2	3	2	7	7	6	20	31
Самара (Том. Кол.)	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Боровое лѣсничес.	2	12	5	19	20	3	4	2	9	9	9	20	31
Теликовка	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Новосергіевка	1	7	5	13	20	1	3	1	5	5	5	28	—
Перелюбъ	0	5	2	6	20	0	2	2	4	4	4	20	31
Дергачи	1	0	4	5	20	1	0	1	2	2	4	21	—
Кеппенталь	4	2	0	6	20	5	2	0	7	5	3	9	31
Малый Узень	3	2	2	8	20	2	3	3	8	4	3	10	31
Волынская губ.													
Овручъ	0	1	0	2	35	1	1	0	2	2	1	16	4
Ковель	8	11	2	21	40	6	3	1	10	7	5	18	3
Збужъ	1	0	0	1	35	1	0	0	1	0	1	7	0
Эмильчинъ	0	4	2	6	35	0	2	2	4	2	2	16	—
Здолбуново	1	1	0	2	35	4	2	0	6	4	1	16	3
Холоневъ	4	3	0	7	40	2	2	0	4	3	2	5	1
Житомиръ	8	5	1	13	35	5	5	2	12	10	7	7	14
Шепетовка	2	2	0	4	35	2	1	0	3	3	2	16	0
Бѣлозорка	2	3	1	6	40	5	2	2	9	5	3	16	3
Подольская губ.													
Старая Синява	2	0	0	2	35	1	0	0	1	1	2	1	7
Бол. Жмеринка	17	8	0	25	35	2	5	0	7	7	9	6	29
Каменецъ	4	7	0	11	35	5	1	0	6	5	7	16	3
Нижній Ольчедаев.	15	7	0	21	35	4	4	0	8	5	9	6	19
Могилевъ	15	9	0	25	35	4	4	0	8	8	8	6	11
Кіевская губ.													
Новаки	3	2	0	5	35	2	3	1	6	5	3	7	6
Кіевъ	9	3	0	12	40	2	3	0	5	5	5	1	21
Соловьевка	14	1	2	17	35	4	1	2	7	6	12	7	17
Узинъ	3	3	0	6	35	3	2	0	5	5	2	1	1
Казатинъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Мартыновка	3	1	0	4	35	5	3	0	8	7	2	1	6
Плисково Анд. зав.	9	0	0	9	35	1	0	0	1	1	9	7	1
Алексѣевская	9	12	0	21	30	5	4	0	0	8	9	19	7
Звенигородка	1	3	0	4	30	1	1	0	2	1	3	14	0
Умань	2	3	0	5	30	4	2	1	7	7	2	17	4
Черниговская губ.													
Луговецъ	9	4	1	14	35	4	4	3	11	10	4	1	31
Новозыбковъ	10	2	1	13	35	3	2	2	7	4	6	8	31
Ваганичи	11	1	1	13	35	6	3	1	10	10	5	1	31
Игнатовка	8	5	1	14	35	7	3	3	13	13	5	17	31

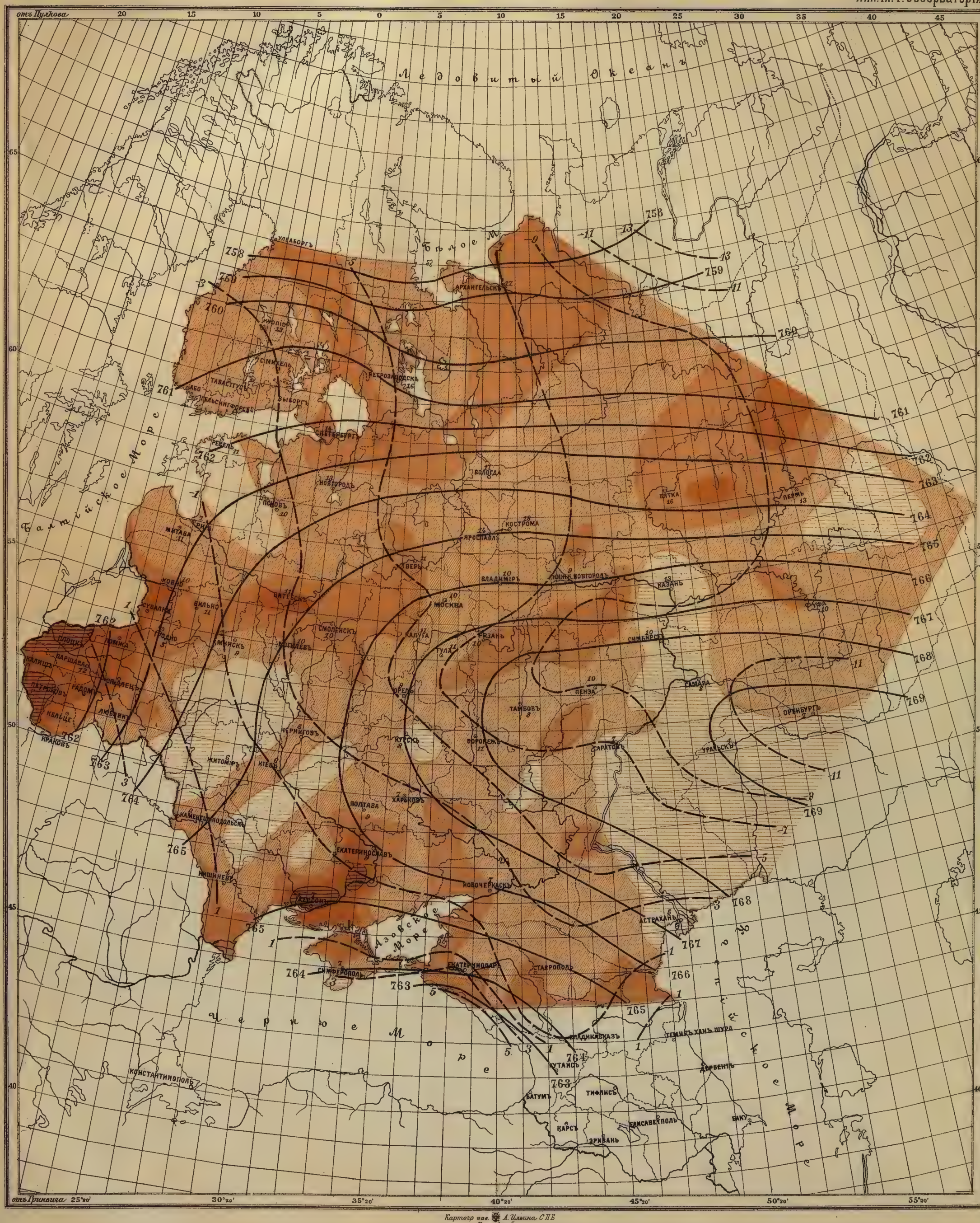
Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	Число дней со снѣгов. покров.
Довжикъ	8	1	1	10	35	3	1	1	5	5	4	6	31
Шаболиново . . .	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Пѣжинъ	5	4	1	9	35	4	2	3	9	7	4	17	—
Чернинъ.	12	2	0	14	35	3	1	0	4	4	8	7	12
Полтавская губ.													
Ромны.	*7*	*1*	*0*	*8*	35	*2*	*1*	*0*	*3*	—	*5*	*1*	—
Райковщина . . .	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Сорочинцы . . .	13	3	0	16	35	6	2	0	8	8	5	2	28
Лубны	9	8	0	17	35	5	1	0	6	6	8	19	26
Оболонь	6	9	0	15	35	5	4	0	9	8	7	19	4
Полтава	4	3	0	7	35	6	2	0	8	8	2	18	—
Карловка.	8	10	1	19	35	5	3	2	10	10	7	19	28
Кременчугъ. . . .	9	18	0	28	35	8	5	1	14	11	11	19	—
Крутоярovка. . .	8	16	0	24	35	6	5	0	11	11	9	18	16
Курская губ.													
Уютное	8	5	0	13	35	7	4	1	12	12	4	17	31
Курскъ	*7*	*1*	*0*	*8*	40	*4*	*1*	*0*	*5*	—	*3*	*8*	31
Дегтярная	7	1	0	9	40	4	5	1	10	10	4	2	10
Коренево.	10	4	0	14	35	7	6	2	15	15	3	2	—
Щеголекъ	12	0	0	12	35	3	2	0	5	5	9	2	30
Велико-Михайлов-	3	8	0	11	35	2	3	0	5	5	7	19	21
Бѣлгородъ . . [ка	9	5	0	14	35	6	3	0	9	9	5	2	31
Харьковская губ.													
Ахтырка	15	10	0	25	35	6	3	1	10	10	10	19	2
Харьковъ	8	6	0	14	35	6	2	0	8	8	5	19	18
Куплянскъ. . . .	10	11	0	21	35	3	2	0	5	5	11	19	—
Ново-Россошь . .	12	8	0	20	30	4	3	1	8	8	7	19	31
Криничное . . .	3	5	0	8	35	3	2	0	5	5	5	19	16
Кабычина	9	5	0	14	30	4	1	0	5	5	5	19	31
Савинцы	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Стрѣльцовскій зав.	15	22	0	37	25	3	1	0	4	4	22	19	—
Воронежская губ.													
Задонскъ	13	3	2	18	40	6	1	1	8	7	5	2	31
Ермоловка. . . .	12	1	2	14	35	7	2	3	12	12	4	3	31
Воронежъ. . . .	11	3	2	16	40	7	6	2	15	13	5	2	31
Острогожскъ . .	*8*	*5*	*2*	*15*	35	*5*	*3*	*2*	*10*	—	*3*	*2*	—
Бутурлиновка . .	15	5	2	22	30	8	2	1	11	11	5	4	31
Валуйки	10	5	0	15	35	5	2	1	8	8	5	19	31
Михайловка . . .	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Саратовская губ.													
Шмитовка	0	9	1	10	20	0	2	1	3	3	8	19	—
Сердобскъ. . . .	*7*	*12*	*9*	*28*	25	*3*	*3*	*4*	*10*	—	*7*	*20*	—
Кутьино	2	4	7	13	25	3	2	5	10	10	5	21	—
Вольскъ	5	6	1	11	20	3	3	2	8	6	4	9	31
Пады	17	6	3	25	25	2	3	3	8	8	9	3	31
Саратовъ	3	4	0	7	20	2	2	0	4	4	3	9	31
Елань	13	2	3	18	25	4	2	5	11	11	12	5	—
Камышинъ . . .	7	1	0	8	20	2	1	1	4	3	4	9	31
Царицынъ. . . .	34	2	6	43	20	7	5	2	14	6	20	4	25
Бессарабск. губ.													
Алчедары	0	0	1	2	35	1	2	1	4	3	1	30	0
Перевалъ	11	10	0	20	35	3	1	0	4	3	10	17	3
Кишиневъ	1	11	0	13	35	4	2	0	6	2	8	16	—
Чимишлія	6	14	0	19	30	3	4	0	7	6	9	16	10
Трояновъ Валъ .	0	23	0	23	25	0	2	0	2	1	14	16	1
Измаилъ.	0	26	0	26	20	1	3	0	4	1	13	16	0
Херсонская губ.													
Елисаветградъ . .	5	13	1	19	25	5	2	1	8	7	7	19	—
Добровеличковка .	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Гданцевка	9	10	0	19	25	5	2	0	7	7	7	19	—
Врадіевка	1	12	1	14	30	3	3	2	8	8	7	18	5
Братское	1	2	5	8	25	2	4	2	8	6	5	30	—
Анновка	3	13	1	17	25	2	3	1	6	5	7	19	5
Ворисъ	6	19	0	25	25	5	4	0	9	9	11	18	14
Гофнунгсталь . .	1	14	0	14	30	2	6	0	8	8	8	18	6
Пиколаевъ. . . .	3	55	0	58	25	4	3	0	7	6	41	19	9
Одесса.	2	16	0	19	30	2	4	0	6	6	8	18	5

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	Число дней со снѣгов. покров.
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	11	10	0	20	35	5	4	0	9	9	5	18	25
Каменка	18	10	0	28	30	4	4	1	9	9	9	10	—
Лугань	18	7	0	26	20	4	2	1	7	7	7	19	12
Екатеринославъ .	9	18	0	27	30	5	3	0	8	8	9	18	—
Александровское .	9	11	0	21	30	4	3	0	7	—	6	18	31
Софіевка.	11	22	0	34	25	4	3	0	7	6	15	18	16
Алекс.-Покровское	5	10	0	15	30	6	4	0	10	9	7	18	—
Никополь	11	47	0	58	25	6	4	1	11	7	27	18	10
Мюнстергофъ . .	6	8	1	15	25	7	4	1	12	7	5	19	25
Маріуполь. . . .	25	7	1	33	25	7	4	3	14	10	14	1	31
Донская обл.													
Урюпинская . . .	4	0	0	4	25	3	0	1	4	4	2	3	—
Алексѣевская . .	2	0	0	2	25	3	1	0	4	4	2	4	28
Казанская. . . .	1	2	3	6	25	4	3	1	8	8	3	27	31
Усть-Медвѣдицк.	8	6	0	14	25	2	2	1	5	5	6	3	31
Каргинъ.	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Донская.	18	3	1	22	20	5	6	1	12	11	15	4	31
Каменская. . . .	15	3	1	19	25	7	5	1	13	13	5	8	15
Леонтьевъ Боерак.	13	10	0	23	25	4	2	0	6	5	10	19	31
Павлов.-Кондрюч.	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Верхне Курмоярск.	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	29
Константиновская	3	7	1	12	25	5	2	2	9	8	7	19	2
Ростовъ наДону .	23	7	0	31	30	4	2	0	6	5	19	2	6
Бурульскій хут. .	7	1	0	8	20	1	2	1	4	2	7	3	30
Васильевск.хут. .	0	4	1	5	25	0	2	1	3	1	4	19	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ . . .	7	2	0	8	20	4	4	0	8	5	4	9	31
Ханская Ставка .	0	—	1	—	15	0	—	2	—	—	—	—	13
Ахтуба	3	0	0	4	20	2	1	2	5	5	2	9	15
Енотаевскъ . . .	0	4	2	5	15	0	1	1	2	0	4	13	0
Харахусовскій ул.	15	4	0	18	15	3	1	0	4	3	7	4	10
Астрахань. . . .	1	0	0	1	10	1	1	2	4	3	1	4	0
Уральская обл.													
Уральскъ	1	3	2	5	20	1	3	2	6	6	3	20	31
Гурьевъ.	0	1	9	9	15	0	1	1	2	2	9	30	—
Таврическая губ.													
Князь-Григорьев.	8	31	0	39	20	4	3	0	7	6	21	19	—
Юрьевка	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Мелитополь . . .	3	12	0	15	20	1	3	0	4	3	9	18	—
Каховка	8	33	0	40	20	8	3	0	11	4	24	18	5
Геническъ. . . .	*0*	*10*	*17*	*27*	20	*0*	*4*	*1*	*5*	—	*17*	*21*	—
Акташъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Казларъ-Айбары .	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Тарханкутскій м. .	4	22	1	27	15	1	3	1	5	0	17	18	0
Керчь.	9	4	1	14	25	4	5	2	11	5	5	7	—
Кучукъ-Тотайкой	9	9	0	19	35	5	4	1	10	8	5	19	9
Севастополь . . .	6	2	0	8	25	2	2	0	4	1	4	1	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская . .	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь . . .	5	5	12	22	40	5	4	7	16	14	3	27	25
Урожайное . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	*5*	*9*	*0*	*14*	—	*1*	*3*	*0*	*4*	—	*5*	*18*	—
Пятигорскъ . . .	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ . .	21	5	24	49	45	4	3	5	12	12	15	3	17
Петровскій м. . .	20	17	14	51	25	7	4	6	17	11	12	17	4
Закавказье.													
Новороссійскъ. .	12	10	1	23	70	6	4	1	11	3	8	19	3
Сочи	22	33	1	55	175	6	3	1	10	2	20	19	—
Тифлисъ.	2	0	5	7	30	4	1	1	6	1	5	22	1
Батумъ	20	24	35	80	155	6	7	4	17	5	16	28	—
Елисаветполь . .	15	2	2	19	20	7	4	3	14	6	7	2	—
Баку	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Эривань	11	5	3	19	25	3	3	2	8	7	10	8	—
Ленкорань. . . .	37	20	94	150	90	8	3	8	19	6	42	22	3

I.

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ
ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ
за МАРТЪ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. зав. А. Ильина СПБ. Пряжка 5.

——— Изобары: (линіи одинаковаго давленія на уровнѣ моря).

— — — Изотермы: (линіи одинаковой температуры).

Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1–2 см. | 2–3 см. | 3–4 см. | 4–6 см. | 6–8 см. | 8–10 см. | болѣе 10 см.

Числа помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области.

II.

КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ
СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ
ОТЪ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ
за МАРТЪ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи

КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА, С.П.Б. ПРЯЖКА 5.

Отклоненія температуры выше нормальной

Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ: менѣе 15 м.м. — болѣе 15 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ: менѣе 15 м.м. — болѣе 15 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА АПРѢЛЬ МѢСЯЦЪ НОВ. СТ. 1911 г.

Общее состояніе погоды.

Низкое барометрическое давленіе при температурахъ, близкихъ къ нормальнымъ, можетъ характеризовать погоду отчетнаго мѣсяца. Третій факторъ (осадки) даетъ слишкомъ разнообразную картину для различныхъ районовъ страны. Какъ на общій признакъ, можно указать лишь на сравнительно малое количество обложныхъ дождей, и въ связи съ этимъ—сравнительно большія числа въ рубрикѣ „сухихъ“ дней (см. ниже спеціальную главу). Количества же выпавшихъ осадковъ весьма различно для отдѣльныхъ областей и представляютъ значительныя отклоненія отъ нормы въ ту и другую стороны.

Циклональный типъ погоды являлся преобладающимъ въ теченіе всей первой половины мѣсяца. Лишь въ концѣ второй и началѣ третьей декады получаетъ развитіе антициклонъ, но скоро давленіе вновь начинаотъ падать, и большая часть страны опять оказывается подъ вліяніемъ циклоновъ. Въ самомъ концѣ мѣсяца новый антициклонъ развивается на востокѣ и сѣверовостокѣ.

Какъ уже указано температура въ среднемъ не отличалась замѣтно отъ нормы. Наибольшія положительныя отклоненія 2° — 2°5 получились на юговостокѣ. Отрицательныя отклоненія нигдѣ не превышаютъ 1°5. Въ общемъ среднія температуры распредѣлились весьма равномѣрно, постепенно возрастая отъ сѣвера страны къ югу. Нулевая изотерма проходитъ на высотѣ 62°, 63° параллели. Низшая изотерма (—4°) расположена на крайнемъ сѣверовостокѣ, высшая (+10°) — по Черноморскому побережью Кавказа. Болѣе или менѣе рѣзкія колебанія температуры имѣли мѣсто лишь въ началѣ и въ концѣ мѣсяца; въ остальную часть мѣсяца, а на югѣ и въ продолженіи всего мѣсяца ходъ температуры въ общемъ не представлялъ рѣзкихъ скачковъ.

Заморозки еще продолжались и отмѣчены въ продолженіи мѣсяца на всѣхъ станціяхъ, кромѣ нѣсколькихъ южныхъ-прибрежныхъ.

Особенно сильныхъ дождей въ отчетномъ мѣсяцѣ не наблюдалось: суточные максимумы количествъ выпавшихъ осадковъ нигдѣ не достигаютъ 50 мм.

Снѣгъ продолжалъ выпадать, и снѣжный покровъ въ видѣ отдѣльныхъ островковъ остался мѣстами до конца мѣсяца на сѣверовосточной окраинѣ. Случаи метелей и снѣжныхъ заносовъ отмѣчены 8-го по линіи Архангельскъ — Вологда, 11-го на югозападныхъ дорогахъ, 17-го на Рязанско-Уральской дорогѣ. Грозовая дѣятельность постепенно усиливается и распространяется на всѣ районы; весьма сильныя грозы отмѣчены въ началѣ мѣсяца въ Смоленскѣ и въ концѣ — на Мурманскомъ берегу.

Давленіе воздуха.

Погода циклональнаго типа являлась преобладающей для отчетнаго мѣсяца во всѣхъ районахъ. Лишь на югѣ числа дней съ циклональнымъ и антициклональнымъ типомъ погоды приблизительно равны; въ остальныхъ районахъ насчитывается всего по 3—6 дней антициклональнаго типа. Большая часть дней съ антициклональнымъ типомъ погоды сосредоточена близъ конца второй и начала третьей декады. Въ среднемъ за мѣсяцъ барометрическій минимумъ расположился на крайнемъ сѣверозападѣ, максимумъ—на юговостокѣ, причемъ, какъ видно на нашей картѣ I, на Уралѣ образовались довольно значительные градіенты. Сравненіе среднихъ за мѣсяцъ давленій съ нормальными указываетъ, что почти на всемъ пространствѣ Европейской Россіи давленіе оказалось ниже нормальнаго. Наибольшія отрицательныя аномаліи образовались на сѣверѣ Финляндіи и на Печорѣ: здѣсь среднее давленіе на 7 мм. слишкомъ не достигаетъ нормальныхъ величинъ. По направленію къ югу аномалія равномѣрно уменьшается, и въ небольшой области, охватывающей Екатеринославскую губернію и югозападный уголъ Донской области, давленіе достигаетъ нормальнаго.

Въ началѣ мѣсяца глубокій минимумъ располагался на Печорѣ, и циклоническая область охватывала весь сѣверовостокъ, востокъ и отчасти центръ; этотъ циклонъ сопровождался сильными бурями во всемъ указанномъ районѣ. 3-го на Балтійскомъ морѣ появляется новый минимумъ, медленно продвигающійся къ центру Россіи. Вызванныя имъ бури на Балтійскомъ морѣ достигаютъ наибольшей силы 4-го апрѣля. Втянувъ въ свою систему южноевропейскій минимумъ,

циклонъ спускается до югозапада Россіи и здѣсь постепенно ослабѣваетъ. 9-го появляется новой минимумъ на Черномъ морѣ, пересѣкающій въ ближайшіе дни всю Россію и проходящій постепенно на сѣверовостокъ; вызванные имъ на Черномъ и Азовскомъ моряхъ свѣжіе вѣтры нигдѣ почти не достигли силы бури. 14-го замѣчается появленіе новаго циклона на сѣверозападѣ и другого на Каспійскомъ морѣ. Въ теченіе ближайшихъ трехъ дней оба циклона постепенно сближаются: сѣверозападный доходитъ до Ладожскаго озера, Каспійскій, быстро поднимаясь по меридіану, достигаетъ сѣверовостока, вызывая свѣжіе вѣтры и мѣстами бури на протяженіи всего своего пути отъ Каспійскаго моря до Печоры. На Балтійскомъ морѣ вѣтры достигаютъ значительной силы только 17-го. Этими двумя минимумами закончился періодъ циклональной погоды, и съ 18-го на югѣ замѣчается ростъ барометрическаго давленія. Постепенно барометрическій максимумъ перемѣщается къ центру Россіи, и область высокаго давленія охватываетъ всю страну. Въ связи съ повышеніемъ давленія на югѣ, усиливаются восточные и сѣверовосточные вѣтры на Черномъ морѣ; 20-го и 26-го на многихъ прибрежныхъ станціяхъ вѣтры уже достигаютъ силы бури.

Въ ближайшіе затѣмъ дни максимумъ постепенно отходитъ къ юговостоку, на сѣверозападѣ давленіе падаетъ, и во всей сѣверной половинѣ Россіи вновь устанавливается погода циклональнаго типа. Съ 26-го циклоны появляются и на югѣ. Въ концу мѣсяца барометрическій максимумъ держится на восточной окраинѣ, область низкаго давленія располагается на Балтійскомъ морѣ.

Температура.

Температура отчетнаго мѣсяца въ общемъ держалась близъ нормы, нѣсколько превышая ее. Болѣе или менѣе значительныя отклоненія отъ нормы наблюдались лишь въ первую и третью декады и при томъ не во всѣхъ районахъ.

Подсчетъ по районамъ дней съ температурами, отличающимися отъ нормы на $\pm 2°$ и болѣе, даетъ въ общемъ небольшой перевѣсъ въ пользу теплыхъ дней, но въ отдѣльныхъ районахъ, наряду съ значительнымъ преобладаніемъ теплыхъ дней, наблюдается и обратное отношеніе. Приводимая ниже обычная наша табличка показываетъ, что лишь на западѣ и сѣверѣ количества теплыхъ и холодныхъ дней дѣйствительно мало разнятся другъ отъ друга; въ центрѣ и на востокѣ теплые дни замѣтно преобладали надъ холодными, на югозападѣ, наоборотъ, холодныхъ дней было значительно больше, чѣмъ теплыхъ, и наконецъ на юговостокѣ вообще количество дней, уклоняющихся отъ нормы въ ту или иную сторону, ничтожно.

	Число дней	
	теплыхъ.	холодныхъ.
Сѣверозападъ	7 —	7 (3)
Западъ	10 (5)	7 (2)
Центръ	8 (4)	1 —
Сѣверовостокъ	7 (1)	10 (5)
Востокъ	14 (4)	3 —
Юговостокъ	4 —	2 —
Югозападъ	2 —	8 —

Дни съ температурами, превышающими норму на 4° и болѣе (числа въ скобкахъ), отмѣчены на западѣ, въ центрѣ, на востокѣ и сѣверовостокѣ. Дней съ подобными же отклоненіями ниже нормы насчитывается нѣсколько менѣе, и притомъ они отмѣчены только на западѣ и сѣверѣ.

Начался мѣсяцъ при температурахъ выше нормы во всѣхъ районахъ, кромѣ юга. Однако на востокѣ и въ центрѣ, подъ вліяніемъ глубокаго Печорскаго минимума, температура въ это время падала и къ 2-му, 3-му апрѣля спустилась на 3°, 4° ниже нормы; къ 4-му температура въ этихъ районахъ вновь поднялась, при чемъ до конца второй декады на востокѣ оставалась выше нормы, а въ центрѣ почти не отличалась отъ нормальной.

Глубокій минимумъ, прошедшій въ первую декаду отъ Балтійскаго моря до югозапада Россіи, вызвалъ рѣзкое паденіе температуры на западѣ и сѣверозападѣ. Нѣсколько дней температура въ этихъ районахъ стояла на 6°, 7° ниже нормы и только съ 6-го апрѣля стала повышаться. На сѣверовостокѣ отмѣчено значительное охлажденіе на 3-е и 4-е апрѣля (на 8° ниже нормы) въ тылу уходящаго Печорскаго минимума. Однако уже къ 5-му апрѣля температура въ въ этомъ районѣ стала повышаться и къ 8-му достигла нормы. На югозападѣ, въ связи съ указаннымъ уже приближеніемъ Балтійскаго минимума, температура временно поднималась выше нормы (5-го апр.), но вслѣдъ затѣмъ опять упала и держалась ниже нормы до послѣднихъ чиселъ 2-ой декады. Съ 18-го апрѣля и до конца мѣсяца температура на югозападѣ почти не отличалась отъ нормы. На юговостокѣ, начиная отъ 5-го апрѣля, почти постоянно нѣсколько превышала норму, спускаясь ниже нормы лишь 16-го и 22-го, при чемъ однако отклоненія не достигали 2°. На сѣверѣ отъ 9-го по 14-е температура постепенно падала, но отклоненія не успѣли достигнуть значительныхъ величинъ: съ 15-го подъ вліяніемъ новаго Балтійскаго минимума и второго, поднявшагося отъ Каспійскаго моря, въ обоихъ сѣверныхъ районахъ температура довольно быстро повышается и за немногими исключеніями остается выше нормы до 25-го апрѣля. На западѣ отъ 9-го до 18-го температура держится нѣсколько ниже нормы, а затѣмъ, съ развитіемъ максимума на югѣ, быстро повышается, 21-го оказывается уже на 7° выше нормы, въ теченіе всей 3-й декады подвергается довольно значитель-

нымъ колебаніямъ и къ концу мѣсяца остается выше нормальной на 2°. Въ сѣверныхъ районахъ, подъ вліяніемъ новаго сѣвернаго максимума, въ концѣ мѣсяца опять наблюдается рѣзкое охлажденіе, особенно сильное на сѣверовостокѣ, гдѣ 27-го температура оказывается почти на 8° ниже нормы. Къ 29-му въ обоихъ районахъ температура возвращается къ нормѣ, но въ послѣдній день мѣсяца на сѣверовостокѣ она опять падаетъ.

Среднія за мѣсяцъ температуры распредѣлились такимъ образомъ, что изотермы приняли нѣсколько необычное направленіе вдоль параллелей. Нулевая изотерма проходитъ приблизительно на высотѣ 62-й и 63-й параллели, отрѣзая Архангельскую губернію, сѣверную половину Вологодской, сѣверные уѣзды Олонецкой и сѣверную половину Финляндіи. Нѣсколько болѣе запутанную систему представляютъ изотермы юга, благодаря тому, что наиболѣе теплыя области оказались, раздѣленными другъ отъ друга: наибольшее количество тепла получили Каспійское побережье, Кавказскій берегъ Чернаго моря, восточное побережье Азовскаго моря и губерніи Подольская и Херсонская; средняя температура Кавказскаго побережья оказалась выше 10°, въ остальныхъ указанныхъ областяхъ 9°—10°.

Заморозки въ апрѣлѣ были отмѣчены на всѣхъ станціяхъ кромѣ станцій южнаго берега Крыма и Кавказскаго берега Чернаго моря. Вообще на западѣ, югозападѣ и юговостокѣ число морозныхъ дней нигдѣ не достигаетъ 10, въ центрѣ и на востокѣ колеблется отъ 10 до 20; въ сѣверныхъ районахъ мѣстами достигаетъ 26. На югѣ и западѣ заморозки вообще прекратились въ первой половинѣ мѣсяца, въ центрѣ послѣдніе отмѣчены были 20-го, на сѣверѣ же продолжаются до конца мѣсяца. Самыя низкія температуры, какъ слѣдовало ожидать, отмѣчены были на сѣверовостокѣ (—33°) и сѣверозападѣ (—22°). Въ остальныхъ районахъ температура въ апрѣлѣ нигдѣ не спускалась ниже —7°.

Переходя къ II-й картѣ, мы видимъ, что въ общемъ температура оказалась нѣсколько выше нормальной, въ особенности въ восточной части страны. Въ Уфимской и отчасти Оренбургской губерніяхъ отклоненія отъ нормы превысили 2°. Нѣсколько ниже нормы температура оказалась на крайнемъ югѣ, на западномъ берегу Каспійскаго моря и въ области отрицательныхъ изотермъ.

Вскрытіе рѣкъ въ апрѣлѣ шло около нормальныхъ сроковъ, и отклоненія отъ этихъ сроковъ носили случайный и мѣстный характеръ.

Осадки и грозы.

По количеству выпавшихъ въ апрѣлѣ осадковъ сѣверозападъ и южная половина Европейской Россіи сильно отличаются другъ отъ друга, образуя области съ избыткомъ и недостаткомъ осадковъ. Въ общемъ область съ дефицитомъ осадковъ оказывается обширнѣе, охватывая западъ, центръ, почти весь югъ и даже узкую полосу по Уралу и сѣверной окраинѣ. Такимъ образомъ область съ избыткомъ осадковъ не охватываетъ полностью ни одинъ изъ районовъ и занимаетъ большую часть сѣверозапада, сѣверовостока, востока, окраину югозапада и юговостока. Наибольшія уклоненія отъ нормы въ положительную сторону образовались въ области, въ которую вошли части Новгородской, Вологодской, Пермской, Вятской и Костромской губерній; наоборотъ область наибольшаго дефицита охватила губерніи Черниговскую, Орловскую, Московскую, Курскую, Калужскую и нѣкоторые уѣзды Смоленской, Полтавской, Рязанской, Тамбовской, Воронежской, Харьковской, Саратовской и Донской области. Сюда же слѣдуетъ отнести и нѣкоторые уѣзды губерній Минской и Гродненской.

Въ указанныхъ областяхъ отклоненія отъ нормальныхъ количествъ выпавшихъ за мѣсяцъ осадковъ превысило 20 мм.

Наибольшія абсолютныя количества осадковъ (свыше 60 мм.) получили нѣкоторые уѣзды Бессарабской, Вологодской и Вятской губерній и Каспійское побережье. Менѣе 10 мм. осадковъ выпало на сѣверовосточной окраинѣ, въ губерніи Уфимской, мѣстами въ Самарской и Оренбургской губерніяхъ и Уральской области.

Осадки рѣдко носили характеръ обложныхъ дождей, выпадали преимущественно на небольшихъ пространствахъ, и потому наша обычная табличка сухихъ дней и дней съ обложными дождями даетъ значительное преобладаніе дней сухихъ.

	Количества дождливыхъ дней.	Количества сухихъ дней.	
Сѣверозападъ	6	14	(7)
Западъ	7	17	(9)
Центръ	3	16	(6)
Сѣверовостокъ	8	14	(6)
Востокъ	7	9	(2)
Юговостокъ	3	24	(10)
Югозападъ	4	14	(3)

Только на востокѣ и сѣверовостокѣ количества сухихъ дней не слишкомъ превышаютъ количества дней съ обложными дождями. Во всѣхъ районахъ отмѣчены были дни и съ полнымъ отсутствіемъ осадковъ (числа въ скобкахъ), причемъ кромѣ указанныхъ уже востока и сѣверовостока, количества совершенно сухихъ дней также оказывается больше количествъ дней съ обложными дождями. Однако періоды засухи не были продолжительными: самый продолжительный отмѣченъ на юговостокѣ, но онъ не превышаетъ 5 дней (съ 19-го по 23-е).

Наиболѣе часто выпадали осадки въ Лифляндской, Курляндской, Петербургской, Псковской, Костромской, Вятской и Казанской губерніяхъ, гдѣ на каждую станцію въ среднемъ приходится не менѣе 15 дней съ осадками. Въ остальныхъ губерніяхъ сѣверной половины Россіи количество дней съ осадками колеблется отъ 10 до 15, въ южной же половинѣ страны нигдѣ не превосходитъ 10.

Суточныя количества осадковъ на 60% станцій не превышаютъ 10 мм., на 30% станцій выпало 10—15 мм. и суточныя количества свыше 15 мм. отмѣтили остальные 10% станцій. Максимальные за мѣсяцъ осадки выпадали главнымъ образомъ въ первую половину мѣсяца, при чемъ наибольшія числа случаевъ максимумовъ группируются около 4-го, 10-го и 15-го апрѣля.

Ходъ измѣненія осадковъ по районамъ представляется въ слѣдующемъ видѣ: на сѣверозападѣ осадки выпадали главнымъ образомъ въ концѣ мѣсяца. На западѣ дни съ обложными дождями отмѣчены были и въ первыя двѣ декады, но наибольшія количества осадковъ также приходятся на конецъ мѣсяца. Въ центрѣ и на юговостокѣ по 3 дождливыхъ дня отмѣчено во вторую декаду, на востокѣ и сѣверовостокѣ дождливые дни распредѣлялись болѣе равномѣрно по всему мѣсяцу, на югозападѣ они всѣ сосредоточены были въ первую половину мѣсяца.

Грозовая дѣятельность въ началѣ мѣсяца проявлялась на западѣ и сѣверозападѣ, затѣмъ почти совершенно прекратилась, съ 16-го возобновилась въ центрѣ, откуда, постепенно усиливаясь, стала распространяться на остальные районы. Къ концу мѣсяца грозы отмѣчаются во всѣхъ районахъ. Снѣгъ въ апрѣлѣ падалъ всюду, кромѣ губерній Таврической, Астраханской, области Донской и сѣвернаго Кавказа. Снѣжный покровъ до конца мѣсяца остается мѣстами въ Олонецкой, Вятской и Архангельской губерніи. Въ западныхъ губерніяхъ, въ губ. Таврической и въ Донской области снѣгъ сошелъ еще въ мартѣ.

Вскрытіе рѣкъ.

1	апрѣля	Днѣпръ въ Александровск. у.
»	»	Днѣпръ у Кіева (27 марта).
»	»	Трубежъ въ Переясл. у.
»	»	Сеймъ въ Конотопск. у.
2	»	Донъ у Ростова (25 марта).
»	»	З. Двина у Фридрихштадта.
3	»	Сожъ въ Краснинск. у.
»	»	Днѣпръ въ Остерск. у.
»	»	Днѣпръ въ Городнянск. у.
»	»	Днѣпръ въ Оршанскомъ у.
»	»	Остеръ у Рославля.
»	»	Сѣв. Донецъ въ Волчанск. у.
4	»	Ока въ Лихвинск. у.
»	»	Березина въ Борисовскомъ у.
»	»	Березина въ Рѣчицкомъ у.
»	»	Припять въ Рѣчицкомъ у.
»	»	Донъ у В. Курмояровской.
»	»	Донъ у Данкова.
»	»	Десна въ Сосницкомъ у.
»	»	Медвѣдица въ Петровскомъ у.
»	»	Сожъ въ Смоленск. у.
»	»	З. Двина въ Двинск. уѣздѣ.
»	»	Луга у ст. Луга (16 апрѣля).
5	»	Десна въ Кролевецкомъ у.
»	»	Сура въ Кузнецкомъ у.
»	»	Донъ у Епифани.
»	»	Донъ въ Задонскомъ у.
»	»	Волга у Астрахани (24 марта).
6	»	Ока въ Кромскомъ у.
»	»	Донъ въ Бобровск. у.
7	»	Донъ у Усть-Медвѣдицкой (29 марта).
»	»	Днѣпръ у Могилева (4 апрѣля)
»	»	З. Двина у Крейцбурга.
8	»	Уралъ у Оренбурга (13 апрѣля).
»	»	Волга въ Угличск. у.
9	»	Москва р. у Коломны (13 апрѣля).
»	»	Сожъ въ Чериковск. у.
»	»	Клязьма у Коврова (15 апрѣля).
10	»	Десна въ Брянскомъ у.
11	»	Кама въ Мамадыш. у.
»	»	Сура въ Алатырскомъ у.
»	»	Березина у Бобруйска (7 апрѣля).
12	»	Десна у Трубчевска.
»	»	Ока въ Спасскомъ у.
»	»	Волга у Ярославля (19 апрѣля).
13	»	Хоперъ въ Балашевск. у. (5 апрѣля).
14	»	Шелонь у Порхова.
»	»	Волга въ Царевскомъ у.
»	»	Волга у Костромы (20 апрѣля).
15	апрѣля	З. Двина у Велижа (9 апрѣля).
»	»	Ока у Елатьмы.
»	»	Буй въ Уржумскомъ у.
»	»	Уралъ у Орска.
»	»	Днѣпръ въ Сычевск. у.
16	»	Пернава у Пернова (17 апрѣля).
»	»	Волга у Сормова.
17	»	Кама въ Чистопольск. у.
»	»	Волга въ Сызранск. у.
»	»	Волга у Твери (13 апрѣля).
»	»	Волга въ Зубцовск. у.
»	»	Воложка въ Ставропольск.
»	»	Ока у Серпухова (12 апрѣля).
»	»	Бѣлая въ Бирскомъ у.
»	»	Вятка у Мамадыша.
»	»	Нарова въ Усть-Наровѣ (13 апрѣля).
18	»	Волга у Саратова (18 апрѣля).
»	»	Волга у Чебоксаръ (20 апрѣля).
»	»	Волга у Юрьевца (21 апрѣля).
»	»	Великая въ Опочецк. у.
»	»	Молога въ Бѣжецк. у.
»	»	Шексна въ Мологск. у.
»	»	Вазуза у Сычевки.
»	»	Сура у Васильсурска (16 апрѣля).
19	»	Волга у Батраковъ.
20	»	Вятка у Слободскаго (29 апрѣля).
»	»	Ица у В. Волочка (20 апрѣля).
»	»	Ловать въ Невельск. и Старорусск. уу.
»	»	Волга у Васильсурска (20 апрѣля).
»	»	Волга у Исадъ Макарьевск. у.
21	»	Унжа въ Макарьевск. у.
»	»	Волга въ Николаевск. у.
»	»	Нева у СПБ. Н. Г. Ф. О. (21 апрѣля).
»	»	Березина въ Борисовск. у.
»	»	Мста у Боровичей (18 апрѣля).
22	»	Вятка у Малмыжа.
»	»	Нева въ Шлиссельбургѣ.
23	»	Онега у Каргополя.
»	»	Вятка у Вятки (25 апрѣля).
»	»	Свирь въ Лодейнопольск. у. (1 мая).
24	»	Югъ въ Никольскомъ у. (28 апрѣля).
25	»	Кама у Перми (27 апрѣля).
»	»	Кама въ Сарапульск. у.
26	»	Сясь въ Новоладожск. у.
27	»	Сухона у Вел. Устюга (29 апрѣля).
»	»	Сясь въ Тихвинск. у.
28	»	Чагодоща въ Устюженск. у.
30	»	Сысола въ Усть-Сысольск. у. (5 мая).
»	»	Вытегра у Вытегры (23 апрѣля).

Ежемѣсячный бюллетень. Апрѣль 1911 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	Число дней со снѣгов. покров.
Нижегородская губ.													
Семеновъ	1	27	8	36	35	2	7	5	14	5	8	16	17
Княгининъ	1	39	1	40	35	1	8	2	11	6	12	16	15
Арзамасъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Какино	3	41	2	46	30	1	6	5	12	5	11	16	16
Починки	4	39	1	44	30	2	7	2	11	4	20	16	16
Казанская губ.													
Козьмодемьянскъ.	2	30	10	42	35	3	8	7	18	6	10	16	11
Цивильскъ	1	6	3	10	35	1	7	3	11	2	1	17	—
Казань	4	21	15	40	25	4	8	4	16	6	9	30	*13*
Зміево	2	21	3	25	20	2	5	2	9	3	11	11	10
Богородское	8	15	0	23	25	4	6	2	12	5	6	16	—
Уфимская губ.													
Арланъ	12	22	3	37	15	4	8	2	14	—	10	3	17
Михайловскій хут.	4	13	6	23	20	3	6	3	12	9	4	15	7
Мензелинск. с.-х.	1	17	2	19	15	1	4	2	7	1	7	16	14
Златоустъ . .[шк.	2	8	10	20	20	3	4	5	12	5	6	24	6
Юрьева пристань	13	19	8	39	20	3	6	2	11	1	8	20	16
Уфа	16	11	3	30	20	3	4	3	10	2	12	1	16
Белебей с. х. шк.	1	10	8	19	15	2	4	4	10	2	5	16	—
Дѣдово	2	10	2	14	20	2	3	2	7	1	5	12	8
Оренбургская губ.													
Троицкъ	2	5	0	8	20	2	3	0	5	0	5	20	6
Узянскій заводъ	6	6	4	16	20	3	6	1	11	4	6	1	13
Оренбургъ	3	5	0	8	25	2	5	2	8	1	4	12	5
Привислянскія губ.													
Сувалки	4	4	15	24	30	4	3	6	13	2	8	30	—
Влоцлавскъ	7	10	14	31	35	3	1	3	7	1	10	12	—
Варшава	4	14	12	30	35	7	4	4	15	5	9	12	2
Ловичъ	3	12	9	23	40	5	2	4	11	4	9	12	—
Гарволинъ	10	12	13	35	40	4	2	2	8	3	11	30	1
Калишъ	2	5	10	17	35	1	2	3	6	0	7	26	—
Радзѣковице	5	9	7	21	40	3	2	4	9	3	7	12	—
Андреевъ	—	7	12	—	40	—	3	4	—	—	—	—	—
Турынецъ	4	10	20	34	40	3	6	4	13	2	16	28	3
Ольбержовице	2	5	4	11	40	2	2	2	6	0	3	13	0
Гродненская губ.													
Пархуты	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Старосельцы	8	6	14	28	35	5	3	4	12	2	12	30	—
Свислочь	11	5	11	27	30	2	3	3	8	4	9	3	—
Любищицы	1	5	9	15	40	2	3	3	8	1	4	28	0
Городецъ	7	4	7	19	40	1	3	4	8	0	7	3	—
Минская губ.													
Минскъ	10	6	18	34	40	4	5	4	13	4	8	28	8
Городище	13	5	7	24	40	4	3	3	10	3	8	5	11
Несвижъ	12	0	8	20	40	3	0	3	6	1	8	3	—
Горки	10	11	3	24	40	7	8	4	19	4	7	13	5
Тремля	35	5	1	41	40	3	4	1	8	4	23	5	8
Морочь	11	9	4	24	40	3	4	4	11	3	5	4	5
Василевичи	39	8	10	57	40	4	4	4	12	5	16	5	5
Вильча	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Мозырь-Коленк.	29	4	6	39	40	3	4	3	10	4	17	5	—
Пинскъ	13	9	14	36	40	3	4	4	11	2	11	28	—
Милошевичи	35	0	0	35	40	6	0	2	8	1	16	5	—
Дерновичи	23	4	3	30	40	3	3	1	7	2	15	5	0
Могилевская губ.													
Рыжичи	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Могилевъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	*11*
Бѣль	12	9	5	26	40	3	2	3	8	3	7	4	2
Болинъ	21	3	7	31	40	3	4	4	11	3	7	3	1
Солоное	27	3	4	35	40	4	5	2	11	4	14	5	8
Калужская губ.													
Медынь	6	18	6	29	40	2	6	3	11	5	10	13	9
Андреевское	6	19	5	30	40	3	5	2	10	2	13	13	—
Мещовскъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Жиздра	1	9	3	14	45	2	3	4	9	3	6	12	7
Орловская губ.													
Карачевъ	7	4	2	12	45	6	6	2	14	3	2	1	11
Кривчиково	5	6	0	12	45	4	5	1	10	2	4	10	4
Уты	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Дмитровскъ	0	1	4	4	45	0	2	3	5	0	2	30	*7*
Тросна	4	8	12	24	45	4	5	1	10	2	12	30	6
Ливны	3	5	1	9	40	2	2	1	5	2	3	10	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	Число дней со снѣгов. покров.
Тульская губ.													
Корыстово	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Мещерское	2	14	0	16	40	2	5	0	7	4	5	15	5
Алексѣевское	3	10	12	25	40	2	4	2	8	3	8	24	—
Рязанская губ.													
Тальново	3	14	2	19	40	3	7	2	12	5	6	11	14
Рязань	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Борки	3	16	5	24	35	3	6	2	11	4	4	11	12
Ряжскъ	2	7	1	9	40	4	6	3	13	6	2	17	—
Данковъ	4	15	4	23	40	3	7	2	12	4	8	17	12
Тамбовск. губ.													
Елатьма	5	20	11	36	35	3	5	4	12	4	8	11	7
Борки	6	16	11	33	35	5	7	5	17	8	8	17	—
Земетчино	11	13	6	30	30	4	4	3	11	6	8	17	9
Козловъ	*10*	*0*	*2*	*12*	40	*2*	*0*	*2*	*4*	—	*8*	*8*	—
Кирсановъ	5	5	3	14	35	3	6	2	11	2	5	9	8
Знаменск. Каріанъ	7	5	1	13	35	2	3	1	6	1	5	9	*9*
Борисоглѣбскъ	3	2	13	18	35	5	2	2	9	3	10	29	—
Пензенская губ.													
Атемаръ	6	25	1	32	30	5	8	2	15	6	—	—	—
Инсаръ	9	34	0	43	30	4	7	0	11	7	15	15	8
Аришка	3	33	0	36	30	3	8	1	12	6	14	15	9
Пенза	1	36	0	38	30	3	5	0	8	5	25	15	9
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	*6*	*25*	*14*	*45*	35	*4*	*5*	*3*	*12*	—	*10*	*17*	—
Промзино — Горо-	6	18	2	26	30	5	7	3	15	6	7	16	8
Симбирскъ .[дище	15	3	0	18	30	2	2	0	4	2	13	10	—
Карлинское	5	14	3	22	25	4	3	3	10	2	7	11	4
Кочкарлей	2	22	0	24	25	2	4	0	6	4	12	15	—
Самарская губ.													
Новый Кувакъ	5	13	3	21	20	4	6	4	14	2	3	16	10
Новая Малыкла	7	23	3	32	25	4	5	2	11	1	15	11	9
Ключевскій хут.	1	8	0	9	20	2	3	0	5	1	5	16	10
Самара (Том. Кол.)	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Боровое лѣсничес.	4	4	0	9	20	2	2	1	5	1	4	16	11
Теликовка	12	12	0	24	30	4	1	0	5	1	12	11	1
Новосергіевка	0	10	0	10	20	0	4	0	4	0	3	11	—
Перелюбъ	0	2	3	5	25	0	1	2	3	0	2	23	12
Дергачи	1	11	0	12	20	1	4	0	5	1	7	16	—
Кеппенталь	3	40	0	43	30	5	7	0	12	3	31	15	2
Малый Узень	2	36	0	38	20	2	3	0	5	3	27	15	5
Волынская губ.													
Овручъ	2	6	7	15	40	3	3	2	8	4	7	25	—
Ковель	16	5	12	33	40	5	4	5	14	4	9	3	2
Збужъ	8	5	13	26	35	3	1	1	5	2	13	28	—
Эмильчинъ	15	5	18	39	35	2	1	2	5	3	12	22	—
Здолбуново	13	6	11	30	35	4	5	2	11	5	9	28	3
Холоневъ	9	4	8	21	40	3	2	4	9	3	7	4	—
Житоміръ	12	14	3	29	35	4	5	1	10	4	7	13	—
Шепетовка	4	8	8	20	35	3	4	2	9	5	7	28	—
Бѣлозорка	17	10	6	32	40	5	4	3	12	8	8	3	4
Подольская губ.													
Старая Синява	14	11	0	25	35	5	2	0	7	5	8	5	3
Бол. Жмеринка	16	10	1	27	35	5	2	1	8	5	8	14	4
Каменецъ	30	2	2	34	40	8	2	2	12	8	14	4	2
Нижній Ольчедаев.	35	11	3	49	35	7	4	3	14	5	14	9	5
Могилевъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Кіевская губ.													
Поваки	22	12	1	35	40	3	5	1	9	5	15	4	2
Кіевъ	13	12	1	25	45	5	8	1	14	3	7	14	0
Соловьевка	13	11	1	25	40	3	4	1	8	2	7	5	1
Узинъ	17	6	0	23	40	4	5	0	9	0	9	10	—
Казатинъ	*2*	*22*	—	—	35	*2*	*2*	—	—	—	—	—	—
Мартыновка	9	4	5	17	40	4	4	1	9	2	5	5	2
Плисково Анд. зав.	19	21	0	40	35	5	4	0	9	3	7	8	—
Алексѣевская	19	0	3	22	40	5	2	1	8	4	9	9	2
Звенигородка	13	2	3	15	35	2	1	1	4	2	10	4	2
Умань	*30*	*2*	*3*	*35*	35	*5*	*2*	*1*	*8*	—	*13*	*9*	—
Черниговская губ.													
Луговецъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Новозыбковъ	1	7	4	12	45	3	4	4	11	2	5	13	3
Ваганичи	10	6	3	19	45	4	6	1	11	3	5	4	3
Игнатовка	7	7	0	14	45	4	6	0	10	3	3	4	1

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Довжикъ	16	14	3	33	40	3	3	1	7	1	10	14	0
Шаболиново . . .	6	2	0	8	45	3	2	1	6	3	3	10	0
Нѣжинъ	9	11	0	20	45	4	5	0	9	1	6	5	—
Черниг.	14	12	8	33	40	4	7	1	12	0	8	29	0
Полтавская губ.													
Ромны.	*3*	*1*	*0*	*4*	45	*2*	*1*	*0*	*3*	—	*2*	*10*	—
Райковщина . . .	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Сорочинцы . . .	18	5	2	24	40	4	2	1	7	1	8	6	—
Лубны	19	3	5	26	45	4	4	1	9	4	9	10	0
Оболонь	18	1	2	21	40	5	3	1	9	4	10	10	2
Полтава	10	5	2	17	40	4	3	1	8	3	5	9	—
Карловка.	14	3	0	16	40	5	4	0	9	2	7	9	*5*
Кременчугъ . . .	21	7	1	29	40	4	5	3	12	2	16	9	2
Крутолировка. . .	18	0	0	19	40	2	0	1	3	1	*17*	9	1
Курская губ.													
Уютное	8	9	4	21	40	5	4	2	11	2	4	10	3
Курскъ	9	5	1	15	45	4	5	2	11	3	5	10	5
Дегтярная	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Коренево.	8	9	0	17	45	7	5	2	14	2	5	10	—
Щеголекъ	9	4	0	13	45	3	4	2	9	1	6	10	1
Велико-Михайлов-	14	1	2	17	40	5	1	2	8	3	9	10	0
Бѣлгородъ . . [ка	11	1	5	17	40	6	2	3	11	2	8	10	1
Харьковская губ.													
Ахтырка	15	4	3	23	40	4	2	3	9	1	12	10	0
Харьковъ	14	4	1	19	40	7	3	2	12	4	8	10	1
Купянскъ	28	11	9	47	—	7	3	3	13	2	10	10	0
Ново-Россошь . .	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Криничное . . .	21	2	30	53	—	5	2	3	10	3	13	29	1
Кабычина	16	1	3	19	30	5	2	3	10	0	7	7	3
Савинцы	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Стрѣльцовскій зав.	*21*	*2*	*4*	*27*	30	*4*	*1*	*3*	*8*	—	*9*	*8*	—
Воронежская губ.													
Задонскъ	*6*	*10*	18	34	40	3	6	4	13	4	13	30	5
Ермоловка. . . .	15	4	1	20	35	3	4	2	9	4	13	8	4
Воронежъ. . . .	*15*	*3*	*1*	*19*	40	*5*	*2*	*1*	8	—	*10*	*8*	5
Острогожскъ . .	19	—	*1*	—	35	6	—	*1*	—	—	—	—	—
Бутурлиновка . .	20	2	0	22	35	4	3	2	9	1	9	4	4
Валуйки	29	4	1	33	35	5	4	1	10	3	13	8	4
Михайловка . . .	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Саратовская губ.													
Шмитовка	5	17	0	22	30	2	2	0	4	3	12	15	—
Сердобскъ. . . .	*0*	*16*	*0*	*16*	30	*0*	*3*	*0*	*3*	—	*8*	*11*	—
Кутьино	1	45	0	46	30	1	5	0	6	4	28	16	—
Вольскъ	2	32	0	34	30	2	4	1	7	2	16	11	—
Пады	6	7	0	13	35	4	3	0	7	2	4	11	7
Саратовъ	9	38	0	47	30	3	3	0	6	3	27	15	4
Елань	5	7	1	13	30	4	2	1	7	2	5	11	—
Камышинъ . . .	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Царицынъ. . . .	1	11	3	15	30	5	3	2	10	0	7	10	—
Бессарабск. губ.													
Алчедары	2	12	11	25	35	2	3	2	7	2	11	19	4
Перевалъ	61	14	0	75	35	8	3	0	11	5	35	9	3
Кишиневъ	33	12	0	45	35	5	2	1	8	2	23	9	—
Чимишлія	34	8	3	45	30	6	2	1	9	3	20	9	3
Трояновъ Валъ .	35	0	0	35	30	5	0	0	5	1	11	8	—
Измаилъ.	17	5	4	25	20	6	4	2	12	0	6	9	—
Херсонская губ.													
Елисаветградъ . .	35	0	0	35	35	5	1	1	7	5	27	9	—
Добровеличковка .	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Гданцевка	5	0	0	5	30	1	0	0	1	0	5	9	—
Врадіевка	35	5	12	52	30	5	4	1	10	2	23	9	1
Братское	23	7	3	33	30	6	3	2	11	3	14	9	—
Анновка	16	0	0	16	30	1	0	0	1	0	16	9	—
Вормсъ	28	3	0	31	25	3	2	0	5	1	18	9	—
Гофнунгсталь . .	33	10	0	43	20	6	4	0	10	3	22	9	0
Николаевъ. . . .	13	2	0	15	25	5	2	0	7	0	11	9	0
Одесса.	16	4	1	21	30	4	3	1	8	1	9	6	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	18	10	16	45	35	4	3	4	11	3	8	9	2
Каменка	18	2	11	31	30	5	4	4	13	1	7	8	—
Лугань	7	2	5	14	30	4	1	3	8	0	4	10	—
Екатеринославъ .	16	4	2	22	40	5	3	3	11	3	11	9	—
Александровское .	10	3	12	25	30	2	2	4	8	0	9	7	1
Софіевка.	23	4	1	27	40	4	2	1	7	0	18	9	—
Алекс.-Покровское	7	2	5	14	30	2	3	4	9	0	4	9	—
Никополь	19	3	3	25	20	9	4	3	16	0	13	9	0
Мюнстергофъ . .	10	3	2	16	25	6	4	4	14	0	6	10	2
Маріуполь. . . .	8	*2*	*25*	*35*	30	*3*	*1*	*4*	*8*	—	*13*	*27*	—
Донская обл.													
Урюпинская . . .	3	1	1	4	30	2	1	1	4	0	2	8	0
Алексѣевская . .	2	5	—	—	30	2	2	—	—	—	—	—	0
Казанская	3	4	3	9	30	3	2	2	7	0	3	11	0
Усть-Медвѣдицк.	0	3	11	14	30	0	1	1	2	0	11	28	0
Каргинъ.	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Донская:	0	5	4	9	30	2	3	1	6	0	4	28	1
Каменская. . . .	3	5	7	15	30	6	3	2	11	0	6	28	—
Леонтьевъ Боерак.	10	7	24	41	30	5	2	5	12	0	8	28	5
Павлов.-Кондрюч.	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Верхне Курмоярск.	*4*	*6*	*7*	*16*	30	*1*	*3*	*3*	*7*	*0*	*4*	*11*	—
Константиновская	6	30	18	54	30	1	3	4	8	0	14	14	—
Ростовъ наДону .	2	4	27	33	40	2	2	3	7	0	17	27	0
Бурульскій хут. .	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Васильевск.хут. .	3	6	15	24	25	1	3	4	8	1	7	29	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ . . .	2	15	0	17	30	3	2	1	6	0	13	15	2
Ханская Ставка .	0	14	0	14	20	1	2	0	3	0	12	16	—
Ахтуба	0	12	0	12	20	0	1	1	2	0	12	15	—
Енотаевскъ . . .	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Харахусовскій ул.	0	13	4	17	15	0	5	2	7	0	6	14	—
Астрахань. . . .	0	66	1	66	10	0	8	1	9	0	30	15	—
Уральская обл.													
Уральскъ	2	0	1	3	20	1	1	2	4	1	2	1	8
Гурьевъ.	*0*	*64*	*1*	*65*	15	*0*	*2*	*1*	*3*	—	*33*	*15*	—
Таврическая губ.													
Князь-Григорьев.	26	0	1	27	25	3	0	2	5	0	15	4	—
Юрьевка	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Мелитополь . . .	6	3	4	13	25	3	1	1	5	0	4	27	—
Каховка	15	1	4	20	25	6	1	2	9	0	5	9	—
Геническъ. . . .	*2*	*0*	*3*	*5*	25	*2*	*0*	*2*	*4*	—	*2*	*27*	—
Акташъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Казларъ-Айбары .	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Тарханкутскій м. .	24	0	4	28	15	3	0	2	5	0	22	7	—
Керчь.	1	3	20	24	20	2	2	3	7	0	11	26	—
Кучукъ-Тотайкой	9	0	14	24	35	4	2	3	9	0	7	28	—
Севастополь . . .	4	—	—	—	30	3	—	—	—	—	—	—	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская . .	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь . . .	8	43	70	120	75	3	7	5	15	4	38	29	1
Урожайное . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	*19*	*22*	*7*	*48*	—	*3*	*5*	*2*	*10*	—	*11*	*12*	—
Пятигорскъ . . .	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ . .	16	61	7	84	80	1	9	3	13	1	16	8	1
Петровскій м. . .	0	88	1	89	20	1	8	1	10	0	48	19	0
Закавказье.													
Новороссійскъ. .	13	1	41	55	45	4	1	1	10	0	19	28	—
Сочи	52	24	24	100	135	5	7	5	17	0	28	7	—
Тифлисъ.	0	41	41	82	75	0	8	6	14	0	19	28	0
Батумъ	9	46	8	64	120	1	7	3	11	0	10	11	0
Елисаветполь . .	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Эриванъ	0	40	3	43	50	0	7	3	10	0	13	12	0
Ленкорань. . . .	4	42	3	49	65	4	6	2	12	0	28	14	—

Ежемѣсячный бюллетень. Апрѣль 1911 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температ. $\left[\frac{7+1+9}{3}\right]$				Температура.			Число морозных дней.	Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.									Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним. воздуха.	Миним. на почвѣ.			С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
Улеаборгъ	753.3	— 4.0	— 0.6	2.1	— 0.8	— 2.0	0.2	2.3	0.2	10	—15	—17	25	3	6	6	3	24	3	6	23	17	2	0
Куопіо	56.6	— 2.9	0.7	2.9	0.2	— 1.4	1.1	3.3	1.0	9	—17	—18	27	2	12	6	4	10	10	28	8	9	3	0
Таммерфорсъ	56.8	— 1.6	1.7	4.6	1.6	— 0.7	1.6	3.8	1.6	14	—16	—15	21	2	7	7	9	9	4	8	15	13	18	1
Гельсингфорсъ	56.7	— 1.2	2.2	4.1	1.7	— 0.4	1.5	3.6	1.6	9	—11	—13	14	3	8	11	8	5	2	30	12	14	0	3
Сердоболь	57.0	— 2.9	0.3	3.7	0.4	— 1.3	0.9	3.1	0.9	10	—14	—18	25	2	9	8	3	10	10	11	17	22	0	1
Кемь	54.4	— 6.0	— 0.7	0.5	— 2.1	— 2.8	— 0.8	0.9	— 0.9	9	—20	—	26	3	8	7	6	3	9	12	22	15	8	0
Повѣнецъ	54.8	— 1.3	0.8	2.1	0.5	— 1.6	0.8	2.8	0.7	11	—14	—	16	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Петрозаводскъ	56.1	— 2.1	1.6	3.9	1.1	— 1.3	0.9	3.0	0.9	12	—16	—	21	3	6	5	10	6	3	15	29	12	4	0
С.-Петербургъ	56.9	— 2.7	1.2	6.7	1.7	— 0.1	2.3	4.4	2.2	17	—17	—13	17	3	3	3	4	11	10	14	25	20	0	3
Ревель	57.1	— 1.0	3.2	7.4	3.2	0.2	2.2	4.2	2.2	19	— 9	—	14	3	6	7	2	7	9	22	23	11	3	2
Перновъ	57.3	— 1.1	3.0	5.9	2.6	0.6	3.0	5.3	3.0	18	— 9	—	12	3	10	4	4	8	11	31	8	12	2	4
Юрьевъ	57.5	— 1.1	3.2	8.7	3.6	0.7	3.0	5.3	3.0	17	—15	—	18	3	8	4	3	8	7	16	31	11	2	1
Рига	58.6	0.2	5.7	10.2	5.4	2.7	4.9	7.0	4.9	22	— 9	—13	15	3	15	10	0	3	8	32	10	3	9	3
Виндава	59.0	0.2	5.1	7.1	4.2	2.2	3.8	5.3	3.8	23	— 8	—11	6	3	8	11	3	8	6	31	15	7	1	2
Либава	59.4	0.6	6.0	7.2	4.6	2.8	4.5	6.1	4.5	21	— 7	—	9	3	12	6	1	5	10	33	14	9	0	1
Вильна	59.7	0.6	5.5	11.4	5.9	3.8	6.2	8.5	6.2	23	— 7	— 7	14	3	12	4	2	6	22	22	17	1	4	1
Сувалки	60.1	1.2	6.3	10.8	6.1	3.5	5.8	7.7	5.7	23	— 8	—	14	3	7	8	3	4	10	19	15	13	11	0
Варшава	60.4	2.4	8.2	12.8	7.8	5.1	7.3	9.5	7.3	24	— 4	—	6	3	11	10	3	10	13	7	20	12	4	0
Пинскъ	60.5	2.1	7.4	14.2	7.9	4.4	7.2	9.9	7.2	23	— 6	— 8	8	3	9	1	6	8	12	13	15	12	14	0
Новозыбковъ	60.6	1.3	5.3	13.2	6.6	3.3	6.0	8.7	6.0	22	— 6	—	11	3	3	5	10	4	15	11	13	8	21	1
Горки	59.6	— 0.3	3.9	11.4	5.0	—	—	—	—	20	— 7	— 3	14	3	9	8	3	9	11	14	11	15	10	0
Великіе Луки	58.7	0.1	2.6	10.8	4.5	1.7	4.4	7.1	4.4	19	— 7	— 7	13	2	7	4	2	3	16	30	17	8	3	—
Вышній Волочекъ	58.5	— 0.5	1.2	8.1	2.9	0.5	3.1	5.8	3.1	18	— 7	—10	16	3	8	4	2	9	20	21	11	9	6	0
Романово-Борисогл.	58.4	1.0	2.3	7.6	3.6	—	—	—	—	13	—10	— 9	14	2	17	2	8	8	28	2	20	5	0	0
Нижній-Новгородъ	59.0	1.1	2.9	9.9	4.6	0.5	3.4	6.7	3.5	20	—10	—14	13	3	3	0	5	4	15	22	17	15	9	0
Москва	59.6	1.9	3.9	10.7	5.5	0.6	3.6	6.5	3.6	17	— 5	— 7	15	2	8	3	5	12	16	18	13	11	4	0
Курскъ	61.0	2.0	5.3	12.7	6.7	1.7	4.9	8.4	5.0	21	— 4	—11	7	3	3	14	9	10	13	16	12	13	0	0
Скуратово	60.2	0.1	3.5	10.0	4.5	—	—	—	—	19	— 8	—13	10	2	4	6	9	9	13	29	11	5	4	0
Козловъ	61.2	— 0.1	4.5	11.5	5.3	0.2	4.2	8.3	4.2	20	— 6	—	8	3	5	5	3	9	6	7	9	4	42	0
Земетчино	61.0	0.1	4.3	11.0	5.1	— 0.4	3.9	8.1	3.9	21	—11	—	14	3	5	4	2	9	9	14	15	8	24	0
Пенза	59.3	0.7	3.5	11.0	5.1	1.3	4.6	8.0	4.6	19	— 9	— 9	13	3	17	3	2	2	26	19	17	4	0	0
Усть-Цильма	54.0	—10.4	— 0.6	— 2.6	— 4.5	— 6.0	— 4.0	— 1.8	— 3.9	11	—34	—	26	4	5	1	7	13	16	6	12	17	13	0
Мезень	54.2	—10.0	— 2.1	— 0.5	— 4.2	— 4.8	— 3.0	— 1.1	— 3.0	19	—25	—	26	3	6	1	2	15	10	8	3	11	34	1
Архангельскъ	55.2	— 7.3	— 1.6	0.3	— 2.9	— 3.1	— 1.0	1.1	— 1.0	8	—28	—	26	4	3	3	10	13	15	12	11	20	3	1
Каргополь	55.7	— 3.2	0.4	3.2	0.2	— 1.7	0.7	3.0	0.7	12	—14	—	26	3	12	3	4	6	16	16	19	14	0	1
Вологда	57.9	0.0	0.7	5.4	2.0	— 1.0	1.6	4.3	1.6	16	— 9	—	18	3	6	2	2	4	11	33	9	13	10	1
Тотьма	57.3	— 0.5	0.6	4.5	1.5	— 1.2	1.6	4.4	1.6	13	—13	—	22	3	6	6	3	6	3	28	16	13	9	0
Усть-Сысольскъ	55.6	— 2.8	— 0.1	1.8	— 0.4	— 1.6	0.6	2.8	0.6	15	—20	—20	22	3	19	2	5	2	32	14	14	2	0	2
Вятка	57.7	— 0.1	1.0	4.8	1.9	— 1.9	1.0	4.3	1.1	16	—15	—	19	2	2	1	7	11	22	15	23	8	1	11
Чердынь	56.2	— 0.4	1.8	3.1	1.5	— 3.2	— 0.3	2.5	— 0.3	15	—12	—13	18	3	3	1	3	8	19	21	16	9	10	0
Пермь	59.1	— 0.5	2.5	4.8	2.3	— 1.3	1.8	4.9	1.8	16	—10	—12	20	3	0	3	11	8	12	33	15	5	3	5
Екатеринбургъ	61.2	0.2	3.9	6.3	3.5	— 1.4	1.5	4.4	1.5	19	—13	—14	16	3	2	1	2	11	10	24	27	10	3	0
Уфа	62.4	— 0.8	4.6	9.9	4.5	— 0.2	3.2	6.7	3.2	20	—17	—19	13	3	4	6	9	17	21	15	8	6	4	1
Елабуга	60.4	— 0.6	4.0	8.2	3.9	0.0	3.3	6.5	3.3	16	—12	—	13	4	6	7	7	11	21	20	7	9	2	7
Казань	59.9	0.5	4.0	9.2	4.6	— 0.1	3.3	6.6	3.3	21	— 9	—12	7	3	4	9	5	22	19	16	5	7	3	0
Порѣцкое	—	0.2	3.5	9.7	4.4	0.3	3.8	7.3	3.8	19	—10	—	9	2	6	6	4	11	15	20	20	8	0	5
Боровое лѣснич.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральскъ	62.9	1.1	7.4	13.3	7.3	0.6	4.9	9.2	4.9	25	—14	—	12	2	7	10	11	16	14	18	6	5	3	3
Оренбургъ	64.1	0.3	6.5	11.9	6.2	— 0.5	3.6	7.7	3.6	23	—13	—15	12	3	8	8	13	18	14	11	7	0	11	1
Гурьевъ	62.4	6.9	9.1	13.0	9.7	4.5	7.9	11.2	7.9	24	— 4	—	3	3	9	14	14	15	9	11	8	3	7	7
Астрахань	61.8	6.4	7.8	11.7	8.6	6.2	9.5	12.9	9.5	22	— 6	—	4	2	9	12	13	7	18	2	4	1	24	5
Саратовъ	61.8	1.9	6.4	12.8	7.1	2.2	5.5	8.9	5.5	23	— 6	—	8	2	6	3	3	5	9	7	9	10	38	0
Царицынъ	61.9	3.1	7.7	11.6	7.5	4.0	7.5	10.6	7.4	21	— 8	—	8	3	3	7	18	5	4	3	6	3	41	0
Урюпинская	—	1.3	5.8	13.9	7.0	3.5	6.9	10.1	6.8	21	— 5	—	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Усть-Медвѣдицкая	62.0	3.8	7.1	11.6	7.5	3.2	6.6	10.0	6.6	20	— 6	—	7	3	5	3	5	9	5	4	6	4	49	0
Луганскъ	61.7	6.5	7.3	13.2	9.0	5.4	8.4	11.1	8.3	23	— 3	—	1	3	2	11	12	3	5	8	8	5	36	0
Ростовъ на Дону	61.8	7.7	7.6	12.5	9.3	6.1	8.9	11.6	8.9	22	— 3	—	1	3	1	13	38	6	5	8	12	5	2	2
Лозовая	61.5	3.7	5.3	12.6	7.2	4.3	7.3	10.3	7.3	23	— 2	—	8	2	3	12	18	23	14	12	2	0	6	0
Харьковъ	61.8	3.8	6.2	13.3	7.8	3.9	7.2	10.3	7.1	21	— 2	—	7	3	4	12	13	8	12	12	8	6	15	0
Лубны	60.8	3.4	6.6	13.2	7.8	4.4	7.2	10.1	7.2	21	— 3	— 4	8	3	12	10	6	7	17	15	10	13	0	0
Кіевъ	60.3	3.6	7.6	15.0	8.7	4.4	7.1	9.8	7.1	23	— 4	— 3	6	3	16	6	9	10	6	12	12	10	9	0
Елисаветградъ	61.1	4.4	6.8	13.9	8.3	5.5	8.1	10.7	8.1	21	— 1	— 7	7	3	6	13	17	10	11	4	9	17	3	0
Кишиневъ	61.4	4.8	8.2	14.0	9.0	7.8	10.1	12.4	10.1	21	— 1	—	5	3	11	7	9	17	9	6	5	19	7	0
Одесса	60.6	4.3	7.6	13.1	8.3	6.5	8.9	11.3	8.9	20	1	—	0	3	6	10	10	10	21	14	2	17	0	0
Николаевъ	60.6	4.9	8.3	14.4	9.2	7.1	9.5	11.9	9.5	22	— 2	— 2	4	3	8	20	7	2	27	6	2	12	6	4
Тарханкутъ	60.5	5.7	7.5	10.2	7.8	7.3	9.0	10.7	9.0	19	— 1	3	2	3	6	18	4	13	9	7	7	20	6	4
Севастополь	60.0	8.5	7.5	10.6	8.8	8.6	10.1	12.0	10.2	19	1	— 1	0	2	7	11	9	6	12	6	12	11	16	2
Керчь	60.6	7.0	7.0	10.7	8.2	7.2	9.3	11.5	9.3	16	1	—	0	3	7	20	3	16	17	2	7	15	4	10
Геническъ	61.1	4.0	6.9	11.3	7.4	5.5	7.8	10.3	7.8	21	— 7	— 6	6	2	5	19	23	3	9	4	9	2	16	4
Новороссійскъ	60.1	9.4	9.0	11.8	10.1	8.9	10.7	12.6	10.7	18	1	— 3	0	3	2	12	12	19	13	2	2	6	22	3
Сочи	60.0	11.8	8.6	12.5	10.9	10.2	11.5	12.9	11.5	19	4	1	0	3	7	15	15	30	8	5	6	4	0	2
Батумъ	60.3	11.8	8.8	13.2	11.3	10.5	11.9	13.4	11.9	19	5	—	0	3	4	20	2	4	9	13	9	4	25	0
Ставрополь	61.1	9.3	3.8	10.2	7.8	5.5	7.6	9.7	7.6	21	— 4	— 4	8	2	11	9	15	16	13	4	7	14	1	0
Пятигорскъ	—	8.1	5.1	10.0	7.7	6.0	8.3	10.7	8.3	22	—10	—	7	3	1	1	15	17	1	1	3	2	49	0
Владикавказъ	61.3	10.0	4.9	10.9	8.6	6.4	8.5	10.6	8.5	20	— 1	—	1	3	15	9	7	5	22	20	7	5	0	0
Тифлисъ	61.1	12.3	9.4	12.2	11.3	10.1	12.0	14.0	12.0	22	— 3	— 8	2	3	14	0	9	15	3	2	9	34	4	3
Петровскъ	60.6	6.0	7.4	10.6	8.0	7.6	9.7	11.9	9.7	20	— 3	—	1	3	4	4	12	18	1	4	17	17	13	7
Баку	60.7	8.1	8.2	11.3	9.2	9.4	11.2	13.4	11.3	17	5	—	0	3	22	2	1	5	18	12	1	26	3	6
Ленкорань	60.9	9.5	9.2	11.8	10.2	10.9	12.6	14.4	12.6	17	— 1	—	1	3	4	6	13	20	24	9	3	3	8	0
Красноводскъ	60.0	12.6	12.4	14.6	13.2	12.0	13.9	15.9	13.9	27	1	—	0	2	24	0	1	3	2	1	8	3	48	3

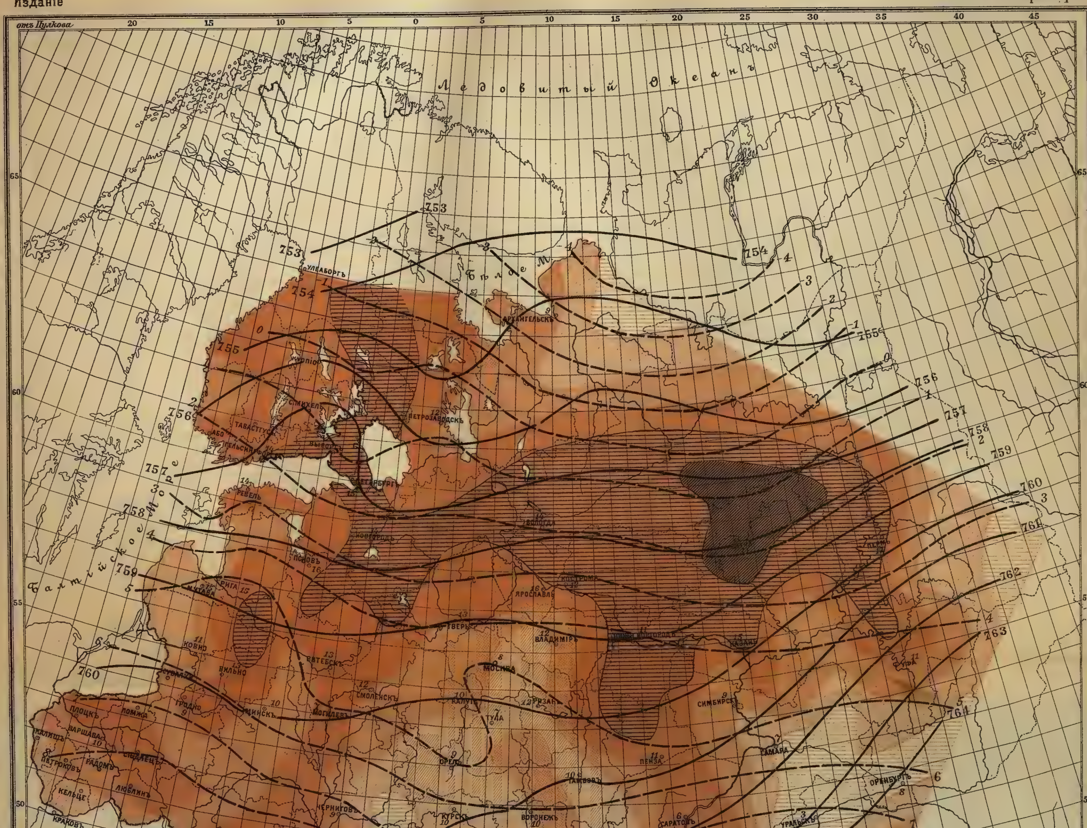
Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	0	2	3	5	20	0	3	2	5	5	2	16	—
Кемь	8	2	24	34	20	3	2	7	12	—	13	28	—
Архангельскъ	6	8	8	21	20	4	6	5	15	9	4	16	30
Олема	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Шенкурскъ	23	5	6	33	20	7	4	3	14	8	16	4	23
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	0	10	25	35	—	0	3	7	10	6	8	28	—
Каяна	1	22	18	41	—	2	4	9	15	11	20	16	30
Николайштадтъ	0	6	27	33	—	1	3	7	11	7	15	27	9
Куопіо	5	1	15	21	—	3	1	8	12	11	10	26	30
Сердоболь	11	11	27	49	25	2	3	7	12	8	13	28	30
Таммерфорсъ	1	7	21	29	30	3	3	7	13	7	14	27	15
Выборгъ	7	11	24	42	—	5	5	9	19	8	9	29	24
Або	0	5	25	30	—	1	3	8	12	4	10	27	—
Гельсингфорсъ	8	9	22	38	30	4	3	8	15	10	12	27	12
Гангэ	15	6	18	38	30	6	3	8	17	8	10	3	8
Олонецкая губ.													
Ругозеро	1	1	26	28	20	1	3	7	11	7	10	24	26
Сельги	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Челмужи	7	—	—	—	25	4	—	—	—	—	—	—	—
Шалакушка	2	1	17	20	25	4	2	3	9	6	10	23	23
Каргополь	23	7	3	33	25	5	6	4	15	11	17	4	30
Вытегра	12	3	14	30	25	3	3	7	13	7	9	22	25
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	7	15	5	28	15	8	4	4	16	12	12	16	28
Красноборскъ	42	11	17	70	20	9	5	6	20	14	10	4	23
Объячево	11	32	17	60	20	7	7	6	20	11	12	16	23
Тотьма	25	10	15	50	25	7	3	7	17	13	9	4	29
Никольскъ	6	10	8	24	25	5	4	3	12	5	4	23	—
Вологда	2	1	—	—	30	2	1	—	—	—	—	—	—
Эстляндская губ.													
Ревель	20	6	18	44	25	5	4	9	18	9	13	3	5
Тойла	10	1	9	21	25	4	2	4	10	5	5	29	—
Вейсенштейнъ	6	12	19	37	25	4	5	5	14	6	7	27	3
Лифляндская губ.													
Перновъ	5	5	10	20	25	2	3	6	11	3	5	16	5
Юрьевъ	6	7	11	24	30	3	5	7	15	6	4	16	—
Ранценъ	3	11	22	36	25	3	4	8	15	4	10	28	—
Роннебургъ-Нейг.	1	7	25	33	30	2	3	8	13	—	11	28	—
Рига	5	5	12	22	25	2	5	8	15	2	6	27	—
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	8	5	20	33	25	4	5	9	18	5	8	24	4
Гольдингенъ	3	3	7	13	25	4	4	7	15	1	5	28	2
Грюнгофъ	0	2	10	13	25	2	3	5	10	2	5	27	1
Либава	4	1	13	18	25	4	4	8	16	3	6	29	0
Новикъ	4	14	28	46	25	3	5	7	15	5	9	30	10
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	16	7	7	30	25	3	3	4	10	6	10	4	30
С.-Петербургъ	20	4	21	45	20	4	4	7	15	7	10	3	11
Гдовъ	10	4	24	37	30	3	5	9	17	7	9	30	16
Николаевское	6	13	14	32	30	4	6	6	16	7	5	12	21
Псковская губ.													
Ясень	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	15
Андрейково	8	3	12	22	30	3	6	7	16	5	—	—	11
Бѣжаницы	19	7	14	40	30	3	5	4	12	5	9	4	8
Опочка	21	10	17	47	30	9	5	7	21	12	10	3	13
Великіе Луки	19	7	4	30	30	6	5	4	15	10	6	6	
Новгородская губ.													
Вашки	36	11	3	49	25	6	4	3	13	10	15	6	30
Мурашево	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Изобище	30	7	7	45	25	6	3	6	15	7	13	4	22
Малая Вишера	13	6	6	25	25	2	1	7	10	3	10	3	20
Старая Русса	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Валдай	22	8	11	42	30	5	4	4	13	9	11	6	23
Тверская губ.													
Романовское	15	13	6	34	30	7	4	4	15	7	10	19	16
Бѣжецкъ	17	4	10	31	35	6	4	4	14	8	—	—	15
Вышній Волочекъ	22	4	11	37	35	6	2	4	12	7	7	6	22
Калязинъ	15	0	15	30	35	4	0	3	7	2	11	24	12
Тверь	17	6	14	37	30	6	1	5	12	1	10	7	3
Давыдово	24	10	7	41	35	7	5	3	15	10	7	6	—
Сергино	15	9	5	29	30	5	5	2	12	8	5	5	6

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	18	14	9	41	30	5	2	5	12	4	12	19	18
Николо-Кормское	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Спасское на Витал.	5	13	23	41	35	3	4	5	12	9	13	24	22
Костромская губ.													
Солигаличъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Кологривъ (Еким-	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Буй [цево]	8	14	4	25	30	6	5	6	17	6	6	19	14
Созоново	4	24	19	47	30	5	6	7	18	8	8	12	17
Турань	5	26	12	43	30	6	7	5	18	10	9	17	14
Горчуха	6	21	21	49	35	4	4	6	14	4	11	19	8
Кинешма	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Варнавинъ	7	39	8	53	35	3	6	5	14	6	14	11	17
Вятская губ.													
Вятка	7	26	21	53	25	5	8	6	19	7	10	12	21
Пудемскій зав.	8	16	28	52	15	7	7	7	21	8	18	25	19
Полинскъ	4	35	24	63	20	4	5	3	12	4	10	12	23
Пижанка	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Яранскъ	2	23	19	44	30	3	7	7	17	7	11	19	16
Ижевскій заводъ	7	14	10	30	15	4	9	5	18	6	6	23	17
Малмыжъ	1	27	20	47	15	2	7	3	12	4	15	23	15
Пермская губ.													
Чердынь	16	12	6	34	15	7	4	4	15	9	5	4	30
Усолье	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Юсова	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	4	4	5	13	20	2	7	4	13	4	4	10	8
Пермь	6	13	28	46	20	5	8	4	17	8	11	23	19
Ирбитъ	9	9	6	23	20	4	6	3	13	3	6	10	8
Режевской заводъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Оса	4	12	9	25	15	6	5	4	15	4	7	23	16
Ножовка	7	11	17	35	15	4	8	4	16	8	11	23	16
Ершовка	5	10	11	25	15	3	4	3	10	3	6	23	12
Талицкій заводъ	6	3	4	14	20	2	4	2	8	2	4	10	8
Екатеринбургъ	4	5	1	10	15	2	4	1	7	5	4	10	8
Красноуфимскъ	4	9	1	13	20	3	9	2	14	9	3	15	18
Каменскій заводъ	0	2	5	6	20	0	1	2	3	0	5	24	8
Бакланское	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Анастасьевка	3	2	1	6	20	1	1	2	4	0	3	10	5
Ковенская губ.													
Сченсново	0	6	9	15	30	0	3	3	6	0	4	23	—
Поневѣжъ	0	9	24	34	30	0	4	7	11	0	6	30	—
Таурогенъ	2	5	12	19	30	6	5	8	19	3	4	29	—
Ковно	1	8	10	20	30	2	3	3	8	1	6	30	—
Виленская губ.													
Игналино	5	10	27	41	40	2	5	5	12	3	17	30	6
Алексѣевск. (Псуя)	12	8	8	28	35	6	3	3	12	7	9	3	7
Вильно	6	6	10	22	40	6	4	4	14	8	5	4	—
Илія	12	6	17	36	40	5	4	5	14	7	10	3	3
Крево	20	7	10	37	40	4	3	1	8	2	10	30	3
Василишки	11	6	26	42	35	5	6	7	18	2	11	30	—
Витебская губ.													
Корсовка	10	18	9	37	30	3	2	4	9	5	13	16	5
Рунданы	10	7	22	39	35	4	4	7	15	7	14	30	—
Туричино	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Велижъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	12
Новое-Королево	23	8	8	39	35	6	6	4	16	9	11	5	—
Смоленская губ.													
Печатники	20	5	10	34	35	4	4	2	10	5	8	3	17
Петропавлово	12	6	2	20	40	4	8	2	14	6	7	5	9
Алферово	9	3	5	17	40	4	5	5	14	3	4	24	22
Фленово	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Покровское	9	13	2	24	40	3	3	3	9	2	7	13	2
Рославль	11	11	3	25	40	3	5	2	10	3	5	3	4
Московская губ.													
Подсолнечная	8	8	5	20	40	4	4	3	11	2	5	5	2
Москва	3	6	1	10	40	1	3	1	5	—	3	5	3
Владимірск. губ.													
Иваново-Вознес.	5	14	12	30	35	5	7	6	18	6	6	25	12
Шуя	2	16	24	42	35	2	7	5	14	4	8	25	6
Сима	1	8	12	21	35	1	2	4	7	2	6	30	5
Сватково	1	2	1	4	35	3	5	4	12	3	1	11	—
Владиміръ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Денятино	1	16	12	29	35	2	5	4	11	3	6	29	—
Меленки	7	21	18	46	35	2	5	4	11	4	10	30	14

I.

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ
ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ
за АПРѢЛЬ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе — Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. зав. А. Ильина С.П.Б. Пряжка 5.

—— Изобары: (линіи одинаковаго давленія на уровнѣ моря).

— — — Изотермы: (линіи одинаковой температуры).

Количество осадковъ	менѣе 1 см.	1–2 см.	2–3 см.	3–4 см.	4–6 см.	6–8 см.	8–10 см.	болѣе 10 см.

Числа помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области.

II.

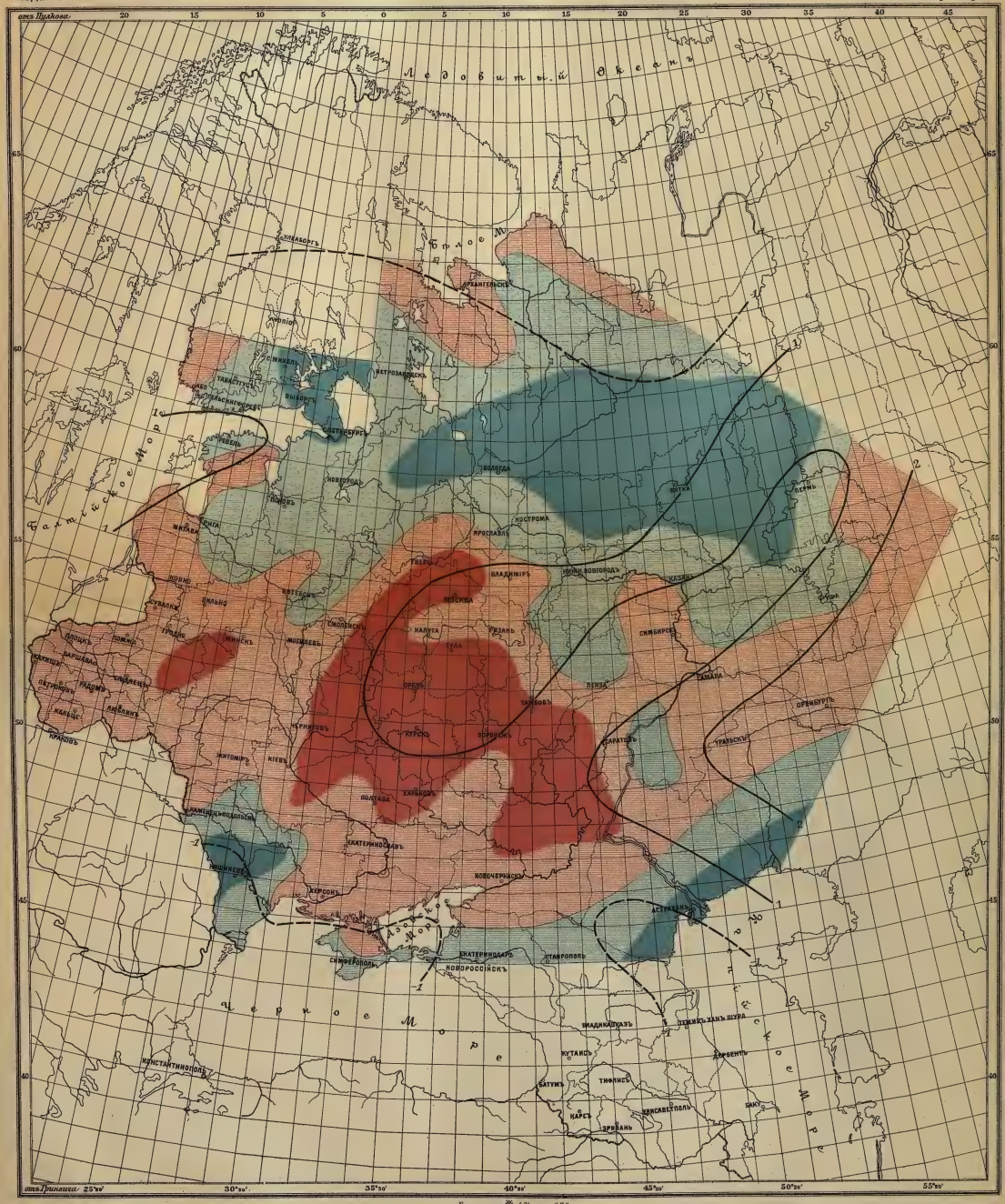
КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ

СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ

отъ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ

за АПРѢЛЬ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. зав. А. Ильина, С.П.Б. Пряжка 5.

——— Отклоненія температуры выше нормальной

– – – – – Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ: менѣе 15 м.м. | болѣе 15 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ: менѣе 15 м.м. | болѣе 15 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА МАЙ МѢСЯЦЪ НОВ. СТ. 1911 г.

Общее состояніе погоды.

Среднія условія погоды для всей страны заставляютъ считать отчетный мѣсяцъ теплымъ и сравнительно сухимъ. Однако въ теченіе мѣсяца погода испытывала весьма рѣзкія колебанія, и такимъ образомъ дать общую характеристику погоды за весь мѣсяцъ и для всѣхъ районовъ было бы затруднительно.

Въ теченіе мѣсяца наблюдались двѣ рѣзкихъ смѣны типа погоды, вызванныя усиленіемъ циклонической дѣятельности въ срединѣ мѣсяца послѣ періода преобладанія антициклона, и затѣмъ новымъ развитіемъ антициклона въ концѣ мѣсяца; въ западномъ и сѣверозападномъ районахъ, которые въ самомъ началѣ мѣсяца находились въ области циклоновъ, имѣла мѣсто еще довольно рѣзкая перемѣна типа погоды въ срединѣ первой декады.

Во всѣхъ районахъ наблюдались двѣ волны холода. Первая обнаружилась въ самомъ началѣ мѣсяца на западѣ и сѣверозападѣ, прошла къ сѣверовостоку, востоку, центру и къ концу первой декады дошла до юга; особенно сильно она сказалась въ восточныхъ районахъ; на востокѣ 7-го температура упала до 0°, на юговостокѣ 8-го достигла минимума за весь мѣсяцъ. Вторая холодная волна обнаружилась въ началѣ второй декады во всѣхъ районахъ, кромѣ юга: до юговостока она дошла 18-го, до югозапада 22-го; въ восточныхъ районахъ и въ центрѣ температуры достигли минимумовъ 17-го, 18-го, на западѣ и сѣверозападѣ—21-го. Во всѣхъ районахъ, кромѣ юговостока, эта волна была значительнѣй предыдущей: въ сѣверныхъ районахъ и въ средней полосѣ температуры достигли мѣсячныхъ минимумовъ, на востокѣ 18-го средняя температура района спустилась до—1°, на сѣверовостокѣ держалась ниже нуля пять дней и спускалась до—4°, при чемъ отдѣльныя станціи сѣверовостока отмѣтили—6°, —8°.

Наиболѣе теплыми днями для отдѣльныхъ районовъ были: для сѣверовостока и сѣверозапада 27-е—29-е, для запада 27-е, для центра 10-е, для востока 30-е; на югѣ, внѣ указанныхъ уже двухъ холодныхъ волнъ, колебанія температуры были незначительны.

Въ общемъ положительная температурная аномалія охватываетъ бо́льшую часть Европейской Россіи, достигая максимумовъ на юговостокѣ и западѣ; отрицательная занимаетъ востокъ и сѣверовостокъ.

Осадковъ въ большей части Россіи выпало меньше нормальныхъ количествъ, и дефицитъ во многихъ мѣстностяхъ достигаетъ значительной величины. На средней Волгѣ нѣкоторыя станціи за весь мѣсяцъ совершенно не показали измѣримаго количества осадковъ. Наибольшія суммы осадковъ за мѣсяцъ отмѣчены на Припяти, въ южной части Привислинскаго края и на верховьяхъ Волги.

Осадки выпадали на югѣ въ третью декаду, въ остальныхъ районахъ въ самомъ началѣ мѣсяца, около 16-го и около 20-го мая. Во всѣхъ районахъ наблюдались болѣе или менѣе продолжительные періоды полнаго бездождія; число дней, въ которые на пространствѣ всего района совершенно не наблюдалось осадковъ, въ различныхъ районахъ колеблется отъ 10 до 14 и только на югозападѣ равно 6.

Въ сельскохозяйственномъ отношеніи погода отчетнаго мѣсяца въ общемъ была благопріятной, хотя недостатокъ влаги чувствовался, въ особенности во время сухаго періода первой половины мѣсяца. Кое-гдѣ хлѣба были частью повреждены, частью задержались въ ростѣ, благодаря рѣзкимъ пониженіямъ температуры.

Весеннее водополье на сѣверѣ во многихъ мѣстахъ приняло угрожающіе размѣры.

Сообщенныя намъ случаи особенно сильныхъ ливней и грозовыхъ вихрей всѣ относятся къ южнымъ районамъ. Такъ 11-го надъ Бердянскомъ пронесся вихрь, разрушившій около 20 построекъ. 19-го въ Кіевской губерніи прошла гроза съ ливнемъ при сильномъ вѣтрѣ: разрушены строенія, молніей произведено нѣсколько пожаровъ, убито четыре человѣка.

Въ тотъ же день надъ г. Каменцемъ-Подольскомъ разразился ливень съ градомъ, причемъ р. Смотричъ вышла изъ береговъ и залила низменныя части города. 22-го сильный вихрь прошелъ близъ Чернигова: разрушены постройки, погибло до ста головъ скота; и наконецъ 26-го на линіи Екатерининской ж. д. выпалъ крупный градъ, покрывшій землю слоемъ въ $\frac{1}{4}$ аршина и пролежавшій въ полѣ до утра 28-го.

Давленіе воздуха.

Барометрическое давленіе въ отчетномъ мѣсяцѣ въ среднемъ оказалось выше нормальнаго для большей части страны. Область отрицательной аномаліи занимаетъ южную и восточную окраины, причемъ по абсолютной величинѣ отрицательная аномалія не велика и лишь мѣстами на Черноморскомъ побережьѣ достигаетъ 2 мм. Положительная аномалія, какъ указано, охватываетъ бо́льшую часть страны и на сѣверозападной окраинѣ превосходитъ 5 мм.

Расположеніе среднихъ мѣсячныхъ максимума и минимума видно на I-й картѣ; минимумъ (изобара 759 мм.) проходитъ къ Черноморскому побережью, максимумъ (выше 766 мм.) расположился въ Финляндіи.

Циклоническая дѣятельность въ началѣ мѣсяца сосредоточивалась главнымъ образомъ на сѣверозападѣ, но вскорѣ почти прекратилась, и въ большей части страны установилось высокое давленіе. Во вторую декаду давленіе всюду падало, и циклоническая дѣятельность усиливалась. На сѣверозападѣ, западѣ и въ центрѣ эта перемѣна типа погоды нѣсколько запоздала сравнительно съ другими районами.

Въ теченіе третьей декады давленіе опять повышалось, и къ концу мѣсяца циклоническая дѣятельность совершенно прекратилась. Такимъ образомъ весь мѣсяцъ можетъ быть раздѣленъ на четыре періода, характеризующіеся преобладаніемъ циклоновъ или антициклоновъ: низкимъ давленіемъ отличались начало первой декады и средина мѣсяца, высокимъ — бо́льшая часть первой, начало второй и вторая половина третьей декады.

Въ теченіе первыхъ трехъ дней мѣсяца восточный максимумъ отступалъ къ Аральскому морю, слабый барометрическій минимумъ двигался отъ Ботническаго залива по сѣверозападному и сѣверовосточному районамъ, и вслѣдъ за нимъ отъ Бѣлаго моря надвигался второй максимумъ. 4-го и 5-го черезъ среднюю полосу Россіи прошелъ и скрылся за Ураломъ минимумъ, образовавшійся въ центрѣ Европы. Въ слѣдующіе дни появленія новыхъ минимумовъ не наблюдалось; Бѣломорскій максимумъ, постепенно усиливаясь, спустился на Волгу и вызвалъ сильные вѣтры на Черномъ и Азовскомъ моряхъ. Съ Средней Волги максимумъ передвинулся на Донъ, затѣмъ на верховья Днѣпра, 11-го уже достигъ Финскаго Залива, на другой день поднялся къ Ботническому, и наконецъ, ослабѣвая, скрылся у береговъ Норвегіи.

На сѣверовосточной окраинѣ въ эти дни держался слабый минимумъ, вызвавшій однако довольно свѣжіе вѣтры на Камѣ. 15-го на Балтійскомъ морѣ появился новый минимумъ, довольно быстро двигавшійся къ востоку. Постепенно усиливаясь, онъ прошелъ за Уралъ, вызывая свѣжіе вѣтры, мѣстами бури на Балтійскомъ морѣ, верхней Волгѣ и дальше на Камѣ. Наибольшей силы достигали вѣтры въ тылу этого циклона, благодаря непосредственной близости слѣдовавшаго за нимъ максимума. 19-го мая въ средней Европѣ появился циклонъ, центръ котораго на другой день оказался уже на Днѣпрѣ. Продвигаясь къ центру Россіи, этотъ циклонъ сопровождался свѣжими вѣтрами на Черномъ морѣ, и на югозападѣ, а отдѣлившійся отъ него частный минимумъ вызвалъ жестокій штормъ 20-го на Балтійскомъ морѣ. Съ 22-го оба циклона ослабѣваютъ, и въ то же время на сѣверовостокѣ появляется максимумъ, постепенно усиливающійся. Нѣсколько дней этотъ максимумъ остается неподвижнымъ; на югѣ и главнымъ образомъ на юговостокѣ въ это время давленіе остается довольно слабымъ. Съ 26-го максимумъ начинаетъ распространяться и нѣсколько спускается къ югу, на Черномъ морѣ давленіе продолжаетъ падать, градіенты увеличиваются, и на всемъ югѣ наступаетъ вѣтреная погода.

Въ послѣдніе дни мѣсяца антициклонъ отступаетъ къ сѣверозападу, и въ то же время давленіе на югѣ увеличивается; болѣе или менѣе значительные градіенты образуются лишь на Балтійскомъ морѣ, гдѣ 31-го наблюдаются довольно свѣжіе сѣверные вѣтры.

Температура.

Первая половина отчетнаго мѣсяца для бо́льшей части страны прошла при температурахъ, превышающихъ норму; около средины второй декады въ большинствѣ районовъ наступило рѣзкое пониженіе температуры, которая всюду упала ниже нормы; въ третью декаду температура опять оказывается выше нормы всюду, кромѣ югозапада.

Въ общемъ мѣсяцъ оказался теплымъ, какъ по преобладанію теплыхъ дней надъ холодными, такъ и по сравненію суммъ полученнаго различными районами тепла съ нормальными суммами. Нижеслѣдующая табличка указываетъ, что количества дней съ положительными отклоненіями въ 2° и болѣе лишь на востокѣ и сѣверовостокѣ равны количествамъ „холодныхъ“ дней; въ остальныхъ районахъ теплыхъ дней насчитывается значительно болѣе, чѣмъ холодныхъ. Тѣ же отношенія сохраняются и для дней, отклоняющихся отъ нормы на ±2° (числа въ скобкахъ). На западѣ, сѣверозападѣ и въ центрѣ количества дней вообще съ отрицательными отклоненіями оказываются меньше количествъ весьма теплыхъ дней.

	Количество дней			
	холодныхъ.		теплыхъ.	
Сѣверозападъ	7	(1)	15	(8)
Западъ	4	(3)	16	(12)
Центръ	4	(3)	10	(6)
Сѣверовостокъ	12	(5)	12	(6)
Востокъ	10	(8)	10	(5)
Юговостокъ	4	(2)	14	(5)
Югозападъ	4	(0)	7	(3)

Начался мѣсяцъ при температурахъ, превышающихъ нормальныя, но уже со 2-го мая наступило рѣзкое охлажденіе на востокѣ и сѣверовостокѣ, съ 3-го охлажденіе распространилось на центръ, а 4-го и на оба южные района. На востокѣ и сѣверовостокѣ средняя температура падала до нуля, на юговостокѣ до нуля не доходила, но все же достигла минимума за весь мѣсяцъ (+8°). Къ концу первой декады температура вездѣ стала повышаться. На югозападѣ и юговостокѣ до конца мѣсяца отмѣчено было еще по одному довольно рѣзкому, но кратковременному пониженію температуры; на юговостокѣ оно пришлось на 18-е, на югозападѣ — на 22-е мая; въ остальное время колебанія температуры въ этихъ районахъ были незначительными. Во всѣхъ остальныхъ районахъ ходъ температуры въ теченіе двухъ послѣднихъ декадъ былъ приблизительно одинаковъ: съ началомъ второй декады появляется холодная волна, температура падаетъ до конца второй или (въ западныхъ районахъ) до начала третьей декады, во всѣхъ пяти районахъ достигаетъ минимальныхъ за мѣсяцъ величинъ, и затѣмъ въ продолженіе третьей декады повышается. 18-го средняя температура востока оказывается —1°, и сѣверовостока —4°; въ центрѣ температура опускается до +2°, на западѣ до +3°, на сѣверозападѣ до +0°.5. Въ средней полосѣ повышеніе температуры въ теченіе третьей декады идетъ скачками, отмѣчаются дни и съ отрицательными отклоненіями, и къ концу мѣсяца температура во всѣхъ трехъ районахъ оказывается на 1° выше нормы. Въ сѣверныхъ районахъ повышеніе шло довольно рѣзко, около 28-го, 29-го среднія температуры достигли максимальныхъ за мѣсяцъ величинъ (до +16°) превосходящихъ норму на 8 — 8,5 градусовъ, но затѣмъ столь же стремительно стали падать: въ послѣдній день мѣсяца температуры сѣверныхъ районовъ уже не превышали нормальныхъ.

Къ югу отъ линіи Ревель, Смоленскъ, Курскъ, Саратовъ, Гурьевъ вообще отрицательныхъ температуръ не наблюдалось; въ полосѣ между указанной линіей и линіей, идущей отъ Ладожскаго озера на Вологду и Елабугу, число морозныхъ дней не превышало 5, далѣе къ сѣверу морозныхъ дней насчитывается болѣе и въ Усть-Цильмѣ ихъ за мѣсяцъ отмѣчено не менѣе 22.

Въ общемъ для большинства районовъ среднія температуры получились выше нормальныхъ. Отрицательныя отклоненія образовались лишь на востокѣ и сѣверовостокѣ; мѣстами они достигаютъ —2°.

Область положительныхъ отклоненій +2° и болѣе охватываетъ Балтійское побережье, низовья Волги, Дона и Днѣпра. Въ губерніяхъ Сувалкской, Ломжинской, отчасти Гродненской и по Волгѣ близъ Царицына отклоненія отъ нормы превышаютъ +3°. На Черноморскомъ побережьѣ температура спускается почти до нормы.

Среднія за мѣсяцъ температуры распредѣлились такимъ образомъ, что наиболѣе холоднымъ оказался крайній сѣверовостокъ, гдѣ имѣется изотерма +2°. Температурные градіенты сравнительно велики, особенно по направленію къ Каспійскому морю; въ центрѣ замѣчается нѣкоторое разрѣженіе изотермъ, которыя затѣмъ рѣзко изгибаются къ югу въ Прибалтійскомъ краѣ.

Черноморское побережье и Кавказъ оказываются холоднѣе областей, болѣе сѣверныхъ; по Крыму проходитъ изотерма +16°, черезъ Ставрополь +15°, тогда какъ среднія температуры низовьевъ Днѣпра оказываются выше +18°, а низовья Волги охватываетъ изотерма +19°.

Минимальныя суточныя температуры доходили на сѣверовостокѣ до —12°, на сѣверозападѣ, въ центрѣ и на востокѣ колебались отъ —2° до —8°, на Черноморскомъ побережьѣ не спускались ниже +5°.

Въ маѣ продолжались вскрытія рѣкъ крайняго сѣвера. Печора и Кемь вскрылись раньше обычнаго срока, Сѣверная Двина — приблизительно въ обычные сроки.

Осадки и грозы.

Въ связи съ указаннымъ уже распредѣленіемъ давленія отчетный мѣсяцъ отличался незначительными количествами выпавшихъ осадковъ и преобладаніемъ „сухихъ“ дней во всѣхъ районахъ. Числа дней съ обложными дождями, какъ показываетъ наша обычная табличка, были очень не велики. Лишь на югозападѣ ихъ насчитывается 4. Съ другой стороны количества дней съ осадками лишь на отдѣльныхъ рѣдкихъ станціяхъ во всѣхъ районахъ превосходятъ 15, а на сѣверозападѣ и юговостокѣ достигаютъ 22-хъ и 23-хъ; въ то же время количество дней совершенно безъ осадковъ на югозападѣ равно 6, въ остальныхъ же районахъ колеблется отъ 10 до 14.

	Количество дней съ обложными дождями.	Количество сухихъ дней.
Сѣверозападъ	2	22 (14)
Западъ.....	3	15 (10)
Центръ	3	19 (10)
Сѣверовостокъ.....	1	19 (11)
Востокъ	3	18 (10)
Юговостокъ	1	25 (12)
Югозападъ	4	18 (6)

Общія суммы выпавшихъ за мѣсяцъ осадковъ оказываются больше нормальныхъ лишь въ Вятской, Новгородской губерніяхъ, въ нѣкоторыхъ губерніяхъ Московскаго района, на Вислѣ и отчасти на югозападѣ. На всемъ пространствѣ остальной Европейской Россіи количество выпавшихъ осадковъ оказались ниже нормальныхъ. Область наибольшихъ дефицитовъ влаги охватываетъ Финляндію, губерніи Олонецкую и Вологодскую, губерніи Сѣверозападнаго края, Среднюю Волгу, губерніи Тамбовскую, Воронежскую, Курскую, Харьковскую, низовья Дона и отчасти Уфимскую губернію. Во всей этой области недостатокъ осадковъ превышаетъ 20 миллиметровъ и мѣстами доходитъ до 50 миллиметровъ. Совершенно ничтожныя количества осадковъ (до 5 миллиметровъ) выпали на крайнемъ сѣверовостокѣ, на сѣверѣ Финляндіи и въ губерніяхъ Самарской, отчасти Симбирской, Саратовской, Астраханской, Пензенской, Ковенской и въ Уральской области. Наибольшія количества осадковъ получили нѣкоторыя Привислинскія губерніи, отчасти Волынская и нѣкоторые уѣзды Костромской.

Станціи Архангельской, Симбирской, Саратовской, Астраханской губерній, а также Уральской и Донской областей отмѣтили въ среднемъ 1—5 дней съ осадками; мѣстами на югозападѣ, на востокѣ на Вислѣ и въ губерніяхъ Новгородской и Тверской числа дней съ осадками колеблются отъ 10 до 12; станціи остальныхъ губерній отмѣтили 5—10 дней съ осадками.

Интенсивностью осадки также не отличались: 68% всѣхъ станцій получили суточные максимумы менѣе 15 миллиметровъ; 21% станцій отмѣтили максимумъ 15—25 миллиметровъ и лишь на 11% станціи суточные максимумы превосходили 25 миллиметровъ.

Наибольшее количество (72%) суточныхъ максимумовъ осадковъ приходится на вторую половину мѣсяца, главнымъ образомъ на конецъ второй и начало третьей декады.

Въ началѣ мѣсяца на западѣ и сѣверѣ прошли обложные дожди; въ центрѣ осадки были рѣже, на югѣ же ихъ почти не было. 4-го довольно много осадковъ выпало на востокѣ, послѣ чего до 2-й половины мѣсяца во всей странѣ установилась сравнительно сухая погода. Во всѣхъ районахъ въ это время отмѣчено по нѣсколько дней совершенно безъ осадковъ; на юговостокѣ дождей не было цѣлую недѣлю съ 5-го по 12-е; въ остальныхъ районахъ засушливые періоды были короче, но все же за первую половину мѣсяца и въ каждомъ изъ этихъ районовъ насчитывается не менѣе 5 дней безъ осадковъ. Около средины мѣсяца осадки начинаютъ выпадать чаще, 16-го въ центрѣ и на востокѣ проходятъ обложные дожди, однако съ 17-го всюду количество осадковъ опять уменьшается. Около 20-го обложные дожди отмѣчаются во всѣхъ районахъ, кромѣ сѣверовостока, но затѣмъ вскорѣ опять начинается засушливый періодъ; на сѣверозападѣ дождей совсѣмъ не было 8 дней, на востокѣ и сѣверовостокѣ по 6 дней; дни безъ осадковъ отмѣчены были и въ остальныхъ районахъ, кромѣ югозапада; на югозападѣ съ 26-го по 28-е продолжались обложные дожди. Грозовая дѣятельность въ маѣ была довольно интенсивной; изъ 240 станцій только 32 не наблюдали въ теченіе мѣсяца ни одной грозы, 48 отмѣтили по одной грозѣ, и на остальныхъ 160 станціяхъ отмѣчено по нѣсколько грозъ, въ томъ числѣ 4 станціи отмѣтили по 10 и 11 случаевъ. Въ первую декаду мая грозы еще были довольно рѣдкими, но съ началомъ второй декады онѣ становятся почти повсемѣстными. Въ центрѣ и на востокѣ въ концѣ второй и въ серединѣ третьей декады грозы на нѣсколько дней прекращаются; на западѣ и югѣ грозовая дѣятельность продолжается до конца мѣсяца, не ослабѣвая. На сѣверѣ въ теченіе всего мѣсяца грозы были довольно рѣдкими. Градъ отмѣченъ на 20% общаго числа станцій, главнымъ образомъ въ Волынской, Подольской, Кіевской, Черниговской, Курской губерніяхъ и на крайнемъ западѣ.

Снѣжный покровъ въ началѣ первой декады еще держался мѣстами на крайнемъ сѣверѣ, но къ концу декады исчезъ. Однако отдѣльные случаи снѣгопада въ сѣверныхъ районахъ отмѣчены были и въ серединѣ мѣсяца.

Вскрытія рѣкъ.

1 мая Сѣверная Двина въ Сольвычегод. у.
» » Вятка у Слободского (29 апрѣля).
» » Сысола въ Усть-Сысольск. у. (5 мая).
2 » Ковжа въ Кирилл. у.
» » Вагъ въ Шенкурск. у. (29 апрѣля).
» » Сѣверная Двина въ Велико-Устюжск. у. (3 мая).
3 » Печора у с. Троице-печерскаго.
6 » Сѣверная Двина въ Шенкурск. у.
7 мая Сѣверная Двина въ Арханг. у.
9 » Кемь у с. Панозера Кемск. у.
10 » Вашка у с. Олемы Мезен. у.
» » Сѣверная Двина у Архангельска (13 мая).
12 » Мезень въ Яренскомъ у.
13 » Ижма у с. Красноборскаго.
24 » Печенга въ Арханг. у.

Ежемѣсячный бюллетень. Май 1911 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температ. $\left[\frac{7+1+9}{3}\right]$				Температура.			Число морозныхъ дней.	Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.								Штиль.	Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим. воздуха.	Миним. воздуха.	Миним. на почвѣ.			С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW		
Улеаборгъ . . .	765.7	6.9	4.1	12.3	7.9	4.6	6.6	9.0	6.7	22	— 3	— 3	6	2	11	7	14	18	6	5	12	19	1	0
Куопіо	66.1	9.2	5.5	12.9	9.3	5.7	7.7	10.0	7.8	25	— 2	— 8	6	2	9	9	18	19	11	4	8	14	1	0
Таммерфорсъ . .	65.0	9.9	8.6	13.8	10.9	6.0	8.3	10.7	8.3	27	— 1	— 1	1	2	9	10	16	5	3	2	10	7	31	2
Гельсингфорсъ . .	64.6	9.6	9.2	12.8	10.6	5.8	7.9	10.4	8.0	22	— 0	— 1	1	2	8	16	12	17	8	21	6	5	0	2
Сердоболь	65.8	9.7	6.7	12.8	9.8	5.7	8.0	10.5	8.1	25	— 5	— 5	8	2	18	18	13	5	17	2	6	14	0	2
Кемь	65.3	6.0	0.9	10.4	5.8	2.7	4.3	6.6	4.5	26	— 4	—	14	3	15	21	10	7	5	3	10	6	16	0
Повѣнецъ	—	—	—	—	—	4.8	6.8	9.1	6.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Петрозаводскъ . .	65.0	8.4	4.0	12.1	8.3	5.3	7.3	9.5	7.4	27	— 5	—	7	2	9	17	24	7	1	3	11	15	6	0
С.-Петербургъ . .	64.7	11.4	8.0	12.7	10.7	6.8	8.9	11.2	9.0	24	— 2	— 7	2	2	8	21	15	16	3	2	10	18	0	3
Ревель	64.6	11.1	8.8	10.2	10.0	6.6	8.6	10.8	8.7	24	0	—	0	2	7	15	6	3	10	9	17	13	13	3
Перновъ	64.1	12.8	11.9	13.1	12.6	7.9	10.0	12.0	10.0	26	1	—	0	2	15	19	13	9	7	9	2	4	15	2
Юрьевъ	64.4	13.2	10.8	12.8	12.3	8.0	10.2	12.4	10.2	24	— 2	—	1	2	8	17	11	19	6	5	15	8	4	0
Рига	63.9	15.0	13.4	13.7	14.0	9.2	11.1	13.2	11.2	24	2	— 1	0	2	19	21	11	8	8	6	2	3	15	3
Виндава.	64.6	10.7	10.6	10.8	10.7	7.0	8.6	10.5	8.7	23	2	— 1	0	1	15	40	14	9	4	1	5	2	3	2
Либава	63.0	11.9	13.4	11.7	12.3	8.0	9.6	11.4	9.7	27	2	—	0	2	18	10	16	6	5	8	5	25	0	2
Вильна	63.3	15.7	15.0	13.8	14.8	11.0	13.0	14.9	13.0	26	0	4	0	2	6	10	3	20	29	6	4	6	9	0
Сувалки	62.4	16.1	15.7	13.9	15.2	9.7	11.4	13.3	11.5	27	0	3	0	2	5	14	19	21	6	2	5	5	16	1
Варшава	61.0	15.6	16.8	13.5	15.3	11.7	13.6	15.4	13.6	28	2	—	0	2	9	16	25	19	6	3	5	9	1	0
Пинскъ	61.8	16.5	16.8	14.1	15.7	12.4	14.3	16.1	14.3	27	1	2	0	2	9	10	33	12	2	3	2	11	11	0
Новозыбковъ . .	63.2	15.2	14.7	14.0	14.6	11.6	13.9	15.8	13.8	24	2	—	0	2	6	17	20	13	4	0	5	9	19	1
Горки	63.6	13.2	12.8	13.3	13.1	—	—	—	—	24	0	2	0	2	5	22	16	14	5	7	6	11	7	0
Великіе Луки . .	64.1	13.0	11.8	12.7	12.5	9.9	12.0	14.0	12.0	26	— 2	4	1	2	10	7	9	10	12	10	17	7	11	0
Вышній Волочекъ	64.4	13.1	9.3	13.0	11.8	8.6	10.9	13.1	10.9	24	— 2	— 2	3	2	13	8	5	11	9	11	5	16	15	0
Романово-Борисогл.	63.9	12.4	7.4	14.0	11.3	—	—	—	—	24	— 3	— 4	4	2	24	10	24	7	8	1	8	11	0	1
Нижній-Новгородъ	62.0	13.2	9.7	17.9	13.6	10.3	12.7	14.7	12.6	27	— 2	— 2	1	2	8	7	8	4	5	6	18	25	12	0
Москва	63.5	14.0	11.1	15.3	13.5	9.7	12.2	14.3	12.1	26	— 2	— 6	3	2	18	11	6	9	6	9	14	18	2	0
Курскъ	62.7	16.3	14.6	15.8	15.6	11.7	13.8	15.5	13.7	25	1	2	0	3	10	27	19	4	5	11	7	10	0	0
Скуратово	62.9	14.0	12.5	14.8	13.8	—	—	—	—	24	— 2	— 6	2	1	7	11	14	9	5	12	14	7	14	0
Козловъ	63.2	15.6	13.3	16.6	15.2	12.4	14.6	16.2	14.4	26	— 2	—	2	2	13	13	6	3	4	7	11	7	29	0
Земетчино	62.9	15.0	11.7	17.8	14.8	11.9	14.1	15.9	14.0	27	— 6	—	5	2	11	8	3	2	7	4	7	21	30	1
Пенза	61.0	15.1	12.1	18.6	15.3	11.9	14.2	16.4	14.2	28	— 3	— 3	2	1	33	1	3	4	9	9	12	21	1	1
Усть-Цыльма . .	62.0	0.4	— 1.8	6.9	1.8	0.9	3.6	6.2	3.6	21	—12	—	22	3	10	1	5	5	7	5	23	25	12	1
Мезень	65.5	2.0	— 2.5	8.2	2.7	1.2	3.3	5.5	3.3	23	—11	—	16	3	23	7	8	13	3	3	2	19	15	1
Архангельскъ . .	64.8	2.9	— 0.4	10.8	4.7	3.1	5.5	8.0	5.5	25	— 6	—	14	3	11	6	7	8	2	4	16	30	9	2
Каргополь	64.0	9.5	2.7	13.6	8.8	5.7	8.2	10.6	8.2	27	— 5	—	11	2	18	18	9	6	10	7	10	15	0	0
Вологда	64.0	11.6	5.6	15.4	10.9	7.7	10.3	12.8	10.3	24	— 3	—	5	2	15	19	4	2	2	6	7	20	18	1
Тотьма	63.5	9.9	3.8	13.3	9.2	7.4	10.0	12.5	10.0	25	— 4	—	11	2	23	23	7	0	3	5	10	21	1	1
Усть-Сысольскъ .	62.2	5.9	0.5	11.6	6.0	5.1	7.3	9.6	7.3	26	— 6	—15	9	2	36	6	16	3	12	5	7	8	0	4
Вятка	62.1	8.6	2.9	13.2	8.4	8.4	10.5	12.2	10.4	25	— 5	—	9	2	7	13	21	4	4	7	14	21	2	6
Чердынь	59.5	5.3	1.8	11.6	6.2	5.4	7.9	10.3	7.9	25	— 7	—	13	2	17	10	7	1	3	8	20	17	10	1
Пермь	60.7	7.0	3.6	12.8	7.8	8.1	10.4	12.6	10.4	26	— 6	— 6	8	2	13	18	4	6	3	13	17	16	3	5
Екатеринбургъ . .	60.4	5.6	4.5	12.8	7.8	7.8	10.1	12.3	10.1	26	— 8	— 6	10	3	10	8	9	5	11	12	16	14	8	1
Уфа	61.5	9.5	8.2	18.0	12.1	11.2	13.5	15.4	13.4	28	— 6	— 5	7	3	13	9	13	7	8	12	15	11	5	1
Елабуга	61.5	11.1	8.3	17.3	12.4	9.1	11.5	13.8	11.5	28	— 2	—	2	3	23	15	2	7	11	9	9	17	0	4
Казань	61.9	12.1	9.4	17.8	13.2	10.0	12.5	14.9	12.5	29	— 1	— 4	2	2	20	8	7	7	6	14	12	10	9	0
Порѣцкое	61.5	13.1	10.1	18.5	14.0	11.2	13.5	15.4	13.4	29	1	—	0	2	7	10	12	9	14	6	13	22	0	4
Боровое лѣснич. .	61.9	13.1	11.4	19.5	14.7	12.7	15.0	16.9	14.9	30	— 2	— 4	3	2	15	12	9	5	8	7	18	15	4	5
Уральскъ	61.7	14.7	14.9	20.9	16.9	13.4	15.8	18.1	15.8	34	— 2	—	1	2	10	18	11	10	6	16	9	8	5	5
Оренбургъ . . .	61.9	13.1	13.6	18.3	15.1	12.1	15.0	17.0	14.7	30	— 3	— 2	3	2	11	13	19	7	4	9	10	6	14	1
Гурьевъ	60.9	16.1	19.3	21.4	19.0	14.8	17.7	20.2	17.6	31	— 1	—	1	2	7	14	8	9	7	12	10	4	22	3
Астрахань	61.1	16.0	17.8	20.7	18.2	16.2	18.5	20.5	18.4	28	3	—	0	1	3	11	11	8	10	3	8	3	36	3
Саратовъ	61.3	17.2	15.6	20.4	17.8	12.8	15.4	17.6	15.3	29	1	—	0	2	11	12	7	1	2	2	10	13	35	2
Царицынъ	60.9	17.7	19.1	22.2	19.7	14.0	16.8	18.9	16.6	30	3	—	0	1	3	9	16	4	2	1	9	6	43	2
Урюпинская . . .	62.2	16.8	16.0	18.8	17.2	13.6	15.9	17.8	15.8	29	4	—	0	1	8	13	8	7	1	5	5	14	32	0
Усть-Медвѣдицкая	61.6	17.8	18.2	19.5	18.5	13.7	16.3	18.6	16.2	29	3	—	0	2	3	1	10	5	3	1	1	3	66	0
Луганскъ	61.9	17.2	17.6	18.5	17.8	14.5	16.4	18.0	16.3	29	2	—	0	2	1	16	19	3	1	2	7	3	41	0
Ростовъ на Дону .	61.1	18.2	18.3	19.1	18.6	14.5	16.6	18.5	16.5	29	4	—	0	1	4	19	38	9	4	10	4	3	2	2
Лозовая	61.2	17.6	17.5	16.4	17.1	13.3	15.3	16.9	15.2	28	2	—	0	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Харьковъ	62.2	17.6	16.6	16.5	16.9	13.5	15.4	16.9	15.3	28	2	—	0	2	9	22	20	7	6	6	5	7	11	0
Лубны	61.5	18.0	17.3	15.9	17.0	12.8	14.7	16.5	14.7	27	3	— 3	0	3	17	20	17	7	8	9	6	9	0	0
Кіевъ	61.2	18.3	16.6	15.0	16.6	12.4	14.2	15.9	14.2	27	3	4	0	2	9	23	27	6	2	4	7	7	8	1
Елисаветградъ . .	60.7	18.8	18.4	16.6	17.9	13.5	15.4	17.2	15.4	29	2	— 1	0	2	11	15	31	9	11	2	5	7	2	0
Кишиневъ	60.4	17.5	20.4	15.4	17.7	14.7	16.7	18.6	16.7	29	3	—	0	2	14	12	11	8	6	13	7	15	7	0
Одесса	59.7	16.5	17.6	16.5	16.8	13.7	15.7	17.7	15.7	26	9	—	0	2	5	18	18	14	18	13	1	6	0	0
Николаевъ . . .	59.2	18.7	20.4	17.7	18.9	14.7	16.8	18.8	16.8	29	5	8	0	2	7	29	10	7	21	8	0	5	6	7
Тарханкутъ . . .	58.2	14.9	14.2	16.3	15.2	12.9	14.9	17.2	15.0	27	9	6	0	2	11	12	8	17	15	5	4	11	10	2
Севастополь . . .	58.8	14.4	16.1	16.6	15.7	14.2	16.1	18.2	16.2	28	5	6	0	2	12	11	15	3	8	10	12	14	8	1
Керчь	59.6	16.5	15.9	18.4	16.9	14.2	16.3	18.3	16.3	22	7	—	0	2	4	32	5	13	17	3	8	5	6	12
Геническъ . . .	60.9	16.0	18.3	17.5	17.3	13.1	15.5	17.8	15.5	26	6	6	0	2	5	31	30	4	6	6	7	0	4	6
Новороссійскъ . .	59.0	17.4	16.3	18.1	17.3	15.0	16.9	18.8	16.9	25	9	9	0	2	0	21	3	21	11	4	0	3	30	3
Сочи	59.0	16.9	17.1	17.6	17.2	14.8	16.3	17.7	16.3	25	4	7	0	2	13	19	10	17	7	5	12	9	1	2
Батумъ	58.8	16.8	17.8	19.2	17.9	15.2	16.8	18.4	16.8	28	10	—	0	2	9	10	2	8	12	14	13	5	20	1
Ставрополь . . .	59.9	13.3	15.8	15.2	14.8	12.5	14.5	16.2	14.4	24	0	0	0	2	4	5	16	29	5	3	14	16	1	1
Пятигорскъ . . .	—	—	—	16.0	15.8	—	13.4	15.2	16.9	15.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ . .	60.2	12.7	16.1	15.2	14.7	13.4	14.9	16.3	14.9	24	4	—	0	3	13	12	5	5	25	14	9	10	0	2
Тифлисъ	59.9	16.3	17.6	18.2	17.4	16.3	17.9	19.4	17.9	27	9	6	0	3	15	0	10	22	5	1	6	28	6	0
Петровскъ . . .	59.5	15.1	17.3	18.8	17.1	14.4	16.5	18.6	16.5	27	5	—	0	2	7	5	19	11	4	1	25	6	15	4
Баку	60.3	14.9	17.3	19.0	17.1	16.3	18.5	20.6	18.5	25	10	—	0	2	24	1	0	7	22	9	3	12	15	2
Ленкорань	60.1	15.6	18.2	20.3	18.0	17.0	19.0	20.9	19.0	24	10	—	0	2	3	4	10	17	28	9	8	3	11	1
Красноводскъ . .	59.2	17.0	21.8	23.8	20.9	19.1	21.0	22.8	21.0	34	9	—	0	2	20	0	7	2	6	4	17	7	30	3

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	7	4	2	13	25	4	3	2	9	0	5	1	0
Кемь	*0*	*7*	*0*	*7*	35	*0*	*2*	*0*	*2*	—	*5*	*15*	—
Архангельскъ	9	1	0	10	25	3	2	1	6	1	4	1	0
Олема	10	10	1	21	25	2	8	2	12	0	7	2	1
Шенкурскъ	5	4	1	10	50	3	6	2	11	0	2	2	0
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	4	2	0	6	—	4	2	1	7	0	2	14	1
Каяна	1	0	0	1	—	2	1	0	3	0	0	1	0
Николайштадтъ	13	11	0	24	—	5	3	0	8	0	9	19	0
Куопіо	17	2	0	19	—	4	2	0	6	0	10	7	0
Сердоболь	4	3	2	8	40	2	3	2	7	0	3	3	0
Таммерфорсъ	16	7	0	23	50	8	3	1	12	0	4	1	0
Выборгъ	11	25	4	40	—	3	5	3	11	1	9	3	1
Або	22	7	2	30	—	4	4	3	11	0	8	2	2
Гельсингфорсъ	19	18	1	38	45	4	6	1	11	0	12	20	3
Гангэ	28	8	3	38	40	7	4	4	15	1	14	2	1
Олонецкая губ.													
Ругозеро	9	6	0	15	40	2	3	0	5	0	8	7	2
Сельги	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Челмужи	16	4	3	22	45	2	3	1	6	1	14	2	—
Шалякушка	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Каргополь	1	4	3	8	55	2	3	4	9	0	2	16	1
Вытегра	8	4	4	16	45	2	5	3	10	0	7	1	0
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	*1*	*5*	*0*	*6*	35	*1*	*3*	*0*	*4*	—	*2*	*16*	—
Красноборскъ	5	9	6	20	45	3	7	2	12	0	4	22	1
Объячево	6	6	19	30	40	4	3	4	11	0	10	23	—
Тотьма	21	6	11	38	60	4	4	5	13	0	14	3	1
Никольскъ	24	3	8	34	60	4	5	5	14	0	12	4	2
Вологда	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Эстляндская губ.													
Ревель	26	15	10	52	40	4	3	5	12	1	14	20	2
Тойла	9	24	9	42	55	2	4	2	8	0	14	20	0
Вейсенштейнъ	11	6	12	29	50	2	2	2	6	0	9	2	1
Лифляндская губ.													
Перновъ	10	1	23	34	45	2	1	2	5	0	13	22	2
Юрьевъ	8	12	22	42	50	4	2	2	8	0	12	22	0
Ранценъ	6	0	7	13	50	2	0	1	3	0	7	22	—
Роннебургъ-Нейг.	3	1	1	5	50	2	1	1	4	—	2	3	—
Рига	18	1	5	25	45	4	1	1	6	0	8	5	—
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	44	3	24	71	45	6	1	2	9	0	24	2	4
Гольдингенъ	33	1	1	34	45	4	1	2	7	0	18	5	4
Грюнгофъ	15	6	2	23	50	3	3	2	8	0	8	2	2
Либава	27	2	10	39	40	5	1	2	8	0	14	2	2
Новикъ	4	3	0	7	55	3	2	1	6	0	2	1	1
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	13	2	5	20	45	2	3	3	8	0	7	1	0
С.-Петербургъ	27	12	7	45	45	3	4	2	9	0	15	1	0
Гдовъ	10	22	10	42	55	5	2	3	10	0	19	20	2
Николаевское	32	13	10	55	55	4	2	2	8	0	13	1	0
Псковская губ.													
Ясень	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Андрейково	21	12	15	47	50	3	2	3	8	0	15	2	—
Бѣжаницы	20	0	17	37	55	3	0	3	6	0	13	3	—
Опочка	20	18	7	45	55	3	1	5	9	0	18	20	1
Великіе Луки	7	14	9	29	55	3	2	4	9	0	8	15	1
Новгородская губ.													
Вашки	15	4	12	30	50	2	4	4	10	0	14	3	0
Мурашево	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Изобище	24	9	32	65	50	3	4	6	13	0	22	22	2
Малая Вишера	11	3	1	15	55	3	2	1	6	0	7	1	0
Старая Русса	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Валдай	15	20	33	68	55	2	4	6	12	1	16	22	2
Тверская губ.													
Романовское	13	6	31	49	60	2	4	7	13	0	14	31	3
Бѣжецкъ	10	12	49	71	55	4	4	7	15	0	17	22	2
Вышній Волочекъ	14	26	32	71	55	3	4	5	12	0	25	22	2
Калязинъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Тверь	4	15	36	55	55	2	2	4	8	0	24	22	—
Давыдово	11	8	13	32	55	4	4	4	12	1	11	22	2
Сергино	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	10	6	19	34	60	2	4	4	10	0	10	3	—
Николо Кормское	5	17	46	67	—	1	3	4	8	1	22	30	3
Спасское на Витал.	4	20	62	85	60	2	4	5	11	0	34	31	3
Костромская губ.													
Солигаличъ	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Кологривъ (Еким-	11	31	7	49	60	2	3	2	7	0	29	16	0
Буй [цево)	14	16	33	63	60	2	5	3	10	0	13	22	5
Созоново	11	15	9	36	55	3	5	4	12	0	8	15	—
Турань	11	33	15	60	55	4	4	2	10	0	16	15	2
Горчуха	10	21	27	58	55	4	5	4	13	0	17	21	4
Кинешма	9	27	16	52	55	3	4	2	9	1	17	15	3
Варнавинъ	8	40	3	51	55	3	5	1	9	0	18	15	2
Вятская губ.													
Вятка	17	25	15	57	40	2	5	2	9	0	16	4	1
Пудемскій зав.	4	41	17	62	45	4	6	3	13	0	19	16	2
Нолинскъ	13	28	10	51	40	4	6	1	11	0	15	15	1
Пижанка	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Яранскъ	33	44	13	90	45	5	9	4	18	0	17	2	1
Ижевскій заводъ	16	19	32	67	40	4	6	4	14	0	22	21	3
Малмыжъ	10	12	21	43	40	5	5	2	12	0	14	21	2
Пермская губ.													
Чердынь	2	25	4	30	50	2	8	2	12	0	13	16	2
Усолье	8	21	18	47	50	6	8	2	16	0	14	22	1
Юсова	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	2	41	10	53	45	2	8	2	12	0	23	16	0
Пермь	8	28	7	43	50	3	4	1	8	0	13	16	3
Ирбитъ	3	17	5	24	40	3	5	2	10	0	10	17	1
Режевской заводъ	18	17	2	37	40	4	5	1	10	0	10	9	1
Оса	11	35	6	52	50	5	8	2	15	2	10	15	4
Ножовка	9	24	23	56	45	5	7	2	14	0	22	21	2
Ершовка	17	16	16	48	45	2	?	2	?	0	16	21	2
Талицкій заводъ	3	8	1	12	35	2	4	1	7	0	4	17	2
Екатеринбургъ	17	8	13	38	40	6	6	2	14	0	10	21	1
Красноуфимскъ	6	20	19	44	50	6	8	3	17	0	12	21	2
Каменскій заводъ	17	3	5	25	35	5	4	1	10	0	11	5	1
Бакланское	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Анастасьевка	4	8	0	12	45	3	4	0	7	0	4	11	1
Ковенская губ.													
Сченсново	6	8	3	17	45	2	2	1	5	0	7	11	3
Поневѣжъ	7	1	0	8	55	3	2	0	5	0	5	5	2
Таурогенъ	5	8	5	18	40	4	3	3	10	0	7	15	3
Ковно	3	3	5	11	55	2	3	3	8	0	3	21	1
Виленская губ.													
Игналино	1	8	0	9	60	1	2	0	3	0	6	20	0
Алексѣевск. (Псуя)	0	14	0	14	55	1	2	0	3	0	9	20	1
Вильно	1	6	5	12	60	1	3	4	8	0	5	20	0
Илія	3	18	0	20	55	2	2	0	4	0	13	20	3
Крево	0	12	13	25	55	0	3	2	5	0	11	21	1
Василишки	2	21	6	28	55	1	6	3	10	0	11	20	1
Витебская губ.													
Корсовка	5	8	6	20	55	3	1	2	6	0	8	20	1
Рунданы	2	15	12	29	55	2	2	2	6	0	15	20	1
Туричино	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Велижъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Новое-Королево	5	7	9	21	55	3	3	4	10	0	9	31	0
Смоленская губ.													
Печатники	13	7	19	40	50	3	3	3	9	0	9	10	2
Петропавлово	11	24	42	78	50	3	4	6	13	0	26	22	3
Алферово	2	23	17	41	50	2	4	4	10	1	15	12	2
Фленово	2	13	13	27	50	2	5	4	11	0	11	20	3
Покровское	1	9	17	27	50	1	3	3	7	0	8	25	2
Рославль	0	7	7	14	40	0	3	3	6	0	5	21	3
Московская губ.													
Подсолнечная	4	8	44	56	50	3	3	6	12	0	15	31	2
Москва	*6*	*4*	*13*	*23*	50	*2*	*4*	*4*	*10*	—	*5*	*22*	—
Владимірск. губ.													
Иваново-Вознес.	4	17	51	71	55	2	3	4	9	0	28	31	4
Шуя	28	17	48	93	55	4	4	4	12	1	25	31	3
Сима	1	14	43	58	50	1	3	4	8	0	15	22	2
Сватково	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Владиміръ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Денятино	8	6	22	35	50	1	1	2	4	0	16	22	—
Меленки	9	13	22	45	45	3	4	4	11	0	7	31	4

Ежемѣсячный бюллетень. Май 1911 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
						Съ осадками.				Съ град.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	2
Княгининъ . . .	21	6	9	36	45	3	5	1	9	0	13	3	—
Арзамасъ	6	7	11	24	45	2	2	2	6	0	7	31	2
Какино	15	6	4	25	40	3	2	2	7	0	13	2	1
Починки.	13	4	1	18	40	3	2	1	6	0	10	2	0
Казанская губ.													
Козьмодемьянскъ.	20	12	1	32	55	3	7	1	11	0	18	3	1
Цивильскъ . . .	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Казань	18	4	8	29	40	3	3	1	7	0	14	3	1
Зміево	5	4	7	16	40	3	2	2	7	0	4	21	0
Богородское . . .	6	3	10	18	40	3	3	2	8	1	8	21	—
Уфимская губ.													
Арланъ	10	9	3	22	45	5	5	2	12	0	8	4	4
Михайловскій хут.	9	14	6	29	50	5	4	1	10	0	7	17	1
Мензелинск. с.-х.	6	4	8	18	40	2	2	2	6	0	4	4	1
Златоустъ . .[шк.	20	13	0	33	45	6	7	0	13	0	8	5	2
Юрьева пристань	2	19	1	22	50	3	5	1	9	0	10	17	1
Уфа	1	7	0	8	40	1	4	1	6	0	4	17	1
Белебей с. х. шк. .	1	19	4	24	35	2	6	1	9	0	14	16	—
Дѣдово	7	4	6	16	40	1	4	2	7	1	7	4	1
Оренбургская губ.													
Троицкъ.	5	9	0	15	30	3	3	1	7	0	5	11	4
Узянскій заводъ .	8	12	1	21	50	3	6	3	12	1	7	11	2
Оренбургъ	1	4	2	7	25	1	1	3	5	0	4	14	1
Привислянскія губ.													
Сувалки	0	27	4	31	45	0	7	2	9	2	8	12	5
Влоцлавскъ . . .	6	6	9	21	50	3	2	3	8	0	4	23	2
Варшава	8	82	20	111	50	2	6	5	13	1	41	18	7
Ловичъ	12	58	19	90	55	2	6	5	13	0	27	19	4
Гарволинъ	12	42	52	106	60	3	4	7	14	0	25	19	0
Калишъ.	7	30	14	51	50	4	5	4	13	0	17	18	4
Радзѣковице . . .	3	39	23	65	60	3	5	8	16	1	21	19	2
Андреевъ	9	54	50	114	65	2	5	4	11	1	45	30	—
Туринецъ	8	70	35	113	65	3	5	5	13	2	39	17	5
Ольбержовице . .	17	9	17	43	65	2	3	6	11	0	10	23	4
Гродненская губ.													
Пархуты	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Старосельцы . . .	0	27	11	38	55	1	5	7	13	0	10	19	0
Свислочь.	2	20	13	35	55	1	4	4	9	1	7	19	2
Любищицы . . .	7	17	12	35	55	2	3	4	9	0	14	19	4
Городецъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Минская губ.													
Минскъ	8	40	0	49	55	2	5	1	8	0	28	20	3
Городище	0	21	4	25	50	0	3	2	5	0	10	12	4
Несвижъ	0	27	7	34	55	0	4	2	6	1	10	19	1
Горки	1	21	13	35	50	4	5	6	15	1	11	20	1
Тремля	1	31	4	36	45	2	5	3	10	1	14	19	4
Морочь	2	35	7	44	50	1	3	4	8	1	20	19	6
Василевичи . . .	13	29	5	47	40	2	5	2	9	0	23	19	—
Вильча	2	26	14	43	50	1	7	3	11	0	9	23	2
Мозырь-Коленк. .	9	23	7	39	45	3	5	3	11	0	21	19	1
Пинскъ	6	31	19	55	55	1	5	4	10	0	19	19	4
Милошевичи . .	3	63	11	77	50	2	4	2	8	0	32	19	—
Дерновичи . . .	21	45	9	74	45	2	4	4	10	0	18	19	2
Могилевская губ.													
Рыжичи.	—	6	0	—	—	—	2	0	—	—	—	—	1
Могилевъ	10	15	3	29	50	3	4	1	8	0	8	10	0
Бѣль	1	26	6	33	45	2	3	1	6	0	17	11	2
Болинъ	5	28	3	36	45	3	5	1	9	0	9	20	3
Солоное	1	16	2	20	40	2	3	3	8	0	12	19	3
Калужская губ.													
Медынь	9	16	31	56	45	3	4	4	11	0	14	21	4
Андреевское . . .	18	19	21	57	40	2	4	3	0	0	17	2	—
Мещовскъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Жиздра	13	18	11	41	40	2	6	4	12	1	12	2	5
Орловская губ.													
Карачевъ	6	6	5	17	40	1	4	3	8	0	6	1	2
Кривчиково . . .	0	39	25	64	45	1	5	6	12	0	25	14	2
Уты.	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Дмитровскъ . . .	2	5	5	13	50	2	3	2	7	0	3	21	3
Тросна	0	18	12	31	45	1	5	6	12	0	9	12	4
Ливны	2	12	8	22	50	1	5	4	10	0	4	21	3

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
						Съ осадками.				Съ град.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Тульская губ.													
Корыстово. . . .	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Мещерское . . .	10	30	20	60	40	3	6	4	13	0	26	20	5
Алексѣевское . .	1	10	11	22	40	2	3	4	9	0	8	21	3
Рязанская губ.													
Тальново	18	21	16	55	45	3	5	4	12	0	11	11	6
Рязань	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Борки	8	23	19	49	40	1	4	5	10	0	11	11	4
Ряжскъ	0	1	19	20	40	0	2	3	5	0	18	23	0
Данковъ.	0	2	4	7	40	0	2	2	4	0	4	23	0
Тамбовск. губ.													
Елатьма	10	12	8	29	40	1	4	3	8	0	10	2	5
Борки	0	5	24	29	40	1	4	5	10	0	10	25	4
Земетчино	6	5	13	24	40	1	4	2	7	1	9	23	2
Козловъ	*0*	*6*	*12*	*18*	45	*0*	*2*	*2*	*4*	—	*6*	*22*	—
Кирсановъ. . . .	0	0	3	3	45	0	1	3	4	0	2	21	2
Знаменск. Каріанъ	0	9	17	26	45	0	4	3	7	0	14	23	1
Борисоглѣбскъ. .	0	9	5	14	40	0	2	3	5	0	7	15	2
Пензенская губ.													
Атемаръ.	0	12	3	15	40	2	4	2	8	0	9	20	—
Инсаръ	2	10	0	12	40	2	3	0	5	0	8	20	2
Аришка	0	3	2	5	40	0	1	3	4	0	3	16	2
Пенза	0	1	4	5	40	0	1	3	4	0	2	22	0
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	*10*	*7*	*14*	*31*	45	*2*	*2*	*1*	*5*	—	*14*	*31*	—
Промзино — Горо-	1	1	7	9	40	1	3	2	6	0	5	21	—
Симбирскъ .[дище	0	0	3	3	40	0	1	2	3	0	2	31	1
Карлинское . . .	0	1	2	4	40	0	2	2	4	0	2	31	0
Кочкарлей	0	2	1	2	35	0	2	2	4	0	1	15	2
Самарская губ.													
Новый Кувакъ .	1	4	2	7	40	1	3	2	6	0	2	16	1
Новая Малыкла. .	0	3	0	3	40	1	3	0	4	1	2	17	1
Ключевскій хут. .	1	18	9	28	35	1	4	4	9	0	7	15	5
Самара (Том. Кол.)	*0*	*8*	*0*	8	35	*0*	*1*	*0*	*1*	—	*8*	*13*	—
Боровое лѣсничес.	0	12	0	12	35	1	4	0	5	0	5	15	2
Теликовка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Новосергіевка . .	5	11	2	18	35	1	2	1	4	0	10	13	—
Перелюбъ	0	2	6	8	30	0	1	1	2	0	6	25	1
Дергачи	0	3	0	4	30	0	2	1	3	0	3	14	—
Кеппенталь . .	0	6	3	10	30	0	4	*6*	*10*	0	3	13	3
Малый Узень .	3	1	4	7	25	1	2	1	4	0	4	24	3
Волынская губ.													
Овручъ	14	41	4	59	45	3	6	3	12	0	19	16	4
Ковель	1	32	12	45	55	3	5	3	11	1	13	20	6
Збужъ.	0	28	2	30	55	0	5	1	6	0	9	17	6
Эмильчинъ . . .	12	64	36	112	50	2	7	4	13	2	27	13	—
Здолбуново . . .	5	24	33	61	50	1	6	5	12	1	15	19	2
Холоневъ	1	19	20	40	60	2	5	3	10	1	9	26	7
Житоміръ	11	120	57	187	50	3	9	7	19	4	42	20	10
Шепетовка . . .	7	9	16	32	50	1	4	5	10	1	7	24	—
Бѣлозорка	0	64	42	106	55	0	7	5	12	1	30	19	10
Подольская губ.													
Старая Синява . .	10	0	12	22	50	3	0	4	7	0	5	7	2
Бол. Жмеринка. .	25	75	29	130	50	3	7	5	15	*2*	45	19	8
Каменецъ	19	58	24	101	60	4	3	6	13	1	51	19	3
Нижній Ольчедаев.	23	42	31	95	50	4	6	6	14	1	25	19	10
Могилевъ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Кіевская губ.													
Новаки	23	38	17	79	45	4	8	5	17	0	19	1	8
Кіевъ.	0	46	23	68	45	0	7	4	11	2	17	12	6
Соловьевка. . . .	0	53	42	96	50	1	8	7	16	2	19	17	8
Узинъ.	0	24	35	59	50	0	6	4	10	0	14	21	0
Казатинъ	*0*	*13*	*37*	*50*	50	*0*	*3*	*4*	*7*	—	*24*	*23*	—
Мартыновка. . .	0	42	19	61	50	0	7	5	12	1	19	18	—
Плисково Анд. зав.	0	64	45	109	50	0	3	4	7	2	39	19	4
Алексѣевская . .	0	31	15	46	50	1	7	5	13	0	10	15	6
Звенигородка . .	0	6	33	39	50	0	5	4	9	1	23	21	7
Умань	*9*	*6*	*9*	*24*	50	*2*	*3*	*5*	*10*	—	*5*	*7*	7
Черниговская губ.													
Луговецъ	29	19	17	66	45	3	5	4	12	0	17	2	3
Новозыбковъ . .	15	31	19	65	40	2	4	3	9	1	15	2	4
Ваганичи	31	81	31	144	40	5	4	3	12	0	38	19	2
Игнатовка. . . .	2	21	9	33	45	2	6	3	11	1	12	20	7

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Довжикъ	4	16	13	34	40	1	4	3	9	1	10	19	2
Шаболиново	0	20	21	41	40	0	3	4	7	1	9	20	4
Нѣжинъ	0	30	9	39	40	0	6	3	9	1	11	20	1
Чернинъ	1	36	22	59	40	1	7	4	12	1	10	20	4
Полтавская губ.													
Ромны	*0*	*81*	*55*	*136*	40	*0*	*4*	*3*	*7*	—	*50*	*21*	*4*
Райковщина	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Сорочинцы	1	9	22	32	45	1	3	4	8	0	9	26	—
Лубны	0	14	22	36	45	0	7	3	10	1	8	27	8
Оболонь	0	16	19	35	50	0	4	6	10	1	15	21	6
Полтава	1	12	7	19	45	1	4	3	8	0	5	16	3
Карловка	0	28	7	35	45	0	7	5	12	0	17	15	5
Кременчугъ	0	8	13	22	50	0	4	5	9	0	9	21	6
Крутоярровка	0	*28*	8	*37*	45	0	4	4	8	0	*22*	14	2
Курская губ.													
Уютное	0	22	28	50	45	0	4	3	7	2	23	21	4
Курскъ	0	20	8	27	50	0	5	3	8	0	9	12	2
Дегтярная	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Коренево	0	10	10	20	45	0	6	2	8	0	9	21	4
Щеголекъ	0	17	1	18	45	0	4	2	6	0	15	15	4
Велико-Михайлов-	0	18	17	35	45	0	3	2	5	0	14	21	4
Бѣлгородъ [ка	0	8	10	17	45	0	4	4	8	0	7	21	5
Харьковская губ.													
Ахтырка	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Харьковъ	*0*	*8*	*12*	*20*	45	*0*	*3*	*2*	*5*	—	*10*	*26*	—
Купянскъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ново-Россошь	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Криничное	0	6	13	20	—	0	4	4	8	0	9	21	6
Кабычина	0	50	2	52	45	0	4	2	6	0	26	20	1
Савинцы	0	5	14	20	45	0	6	2	8	0	11	21	1
Стрѣльцовскій зав.	0	18	9	27	45	0	5	2	7	0	16	20	0
Воронежская губ.													
Задонскъ	0	10	5	15	50	0	3	4	7	0	5	16	2
Ермоловка	2	9	4	15	45	1	4	2	7	0	6	20	3
Воронежъ	*0*	*7*	*0*	*7*	50	*0*	*2*	*0*	*2*	—	*6*	*15*	—
Острогожскъ	*0*	*5*	*3*	*8*	45	*0*	*3*	*1*	*4*	—	*3*	*20*	—
Бутурлиновка	0	30	5	35	40	1	5	2	8	1	14	20	6
Валуйки	0	19	19	38	45	0	5	4	9	2	16	26	7
Михайловка	0	38	9	47	45	1	7	2	10	0	24	20	—
Саратовская губ.													
Шмитовка	0	0	0	0	35	0	0	0	0	0	0	—	0
Сердобскъ	*0*	*4*	*1*	*5*	35	*0*	*1*	*1*	*2*	—	*4*	*15*	—
Кутьино	0	1	2	2	35	0	2	3	5	0	1	23	—
Вольскъ	0	2	0	2	35	0	1	1	2	0	2	15	3
Пады	0	7	5	12	35	0	2	2	4	0	6	15	2
Саратовъ	0	7	8	15	30	0	2	3	5	0	5	15	2
Еланъ	0	13	*0*	*13*	35	0	4	*0*	*4*	0	9	15	—
Камышинъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Царицынъ	0	8	2	10	30	0	1	1	2	0	8	17	—
Бессарабск. губ.													
Алчедары	0	8	39	47	50	0	3	2	5	0	21	25	1
Перевалъ	0	2	30	32	50	0	2	3	5	0	25	27	2
Кишиневъ	8	6	11	25	50	2	3	4	9	0	8	7	7
Чимишлія	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Трояновъ Валъ	0	2	36	38	40	0	2	4	6	0	14	27	2
Измаилъ	5	0	47	52	25	1	0	7	8	0	19	26	6
Херсонская губ.													
Елисаветградъ	*2*	*12*	*21*	*35*	50	*1*	*3*	*5*	*9*	—	*7*	*28*	—
Добровеличковка	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Гданцевка	0	14	15	29	45	0	2	2	4	0	14	18	1
Врадіевка	5	26	20	50	40	1	7	6	14	0	21	20	5
Братское	0	21	14	35	50	1	3	3	7	0	21	18	—
Анновка	3	4	16	23	45	1	1	2	4	0	11	27	—
Вормсъ	9	5	6	20	35	2	2	4	8	0	9	7	5
Гофнунгсталь	10	0	37	47	35	1	0	5	6	0	11	28	3
Николаевъ	1	6	13	20	35	1	3	4	8	0	8	28	3
Одесса	6	2	14	22	35	1	1	7	9	0	6	7	4

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	0	17	15	32	45	0	4	6	10	1	13	15	4
Каменка	0	7	7	14	45	0	5	2	7	0	6	27	4
Лугань	0	16	11	27	45	0	3	5	8	0	11	20	6
Екатеринославъ	2	8	10	20	45	1	4	5	10	0	4	26	—
Александровское	0	15	17	31	45	0	5	3	8	0	—	—	4
Софіевка	2	15	26	43	50	1	2	4	7	0	17	27	5
Алекс.-Покровское	3	19	17	39	40	2	2	5	9	0	19	18	5
Никополь	7	3	18	27	45	1	4	5	10	0	7	21	8
Мюнстергофъ	4	9	49	62	40	1	5	6	12	0	15	26	4
Маріуполь	*0*	*5*	*16*	*21*	40	*0*	*2*	*3*	*5*	—	8	*28*	—
Донская обл.													
Урюпинская	0	5	3	8	35	0	3	2	5	0	3	16	5
Алексѣевская	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Казанская	0	15	8	23	40	0	4	4	8	1	12	15	7
Усть-Медвѣдицк.	1	7	27	34	35	1	3	3	7	0	23	27	3
Каргинъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Донская	0	0	1	1	35	1	0	1	2	0	1	23	0
Каменская	1	4	6	12	40	1	5	4	10	0	4	27	2
Леонтьевъ Боерак.	0	*16*	23	*40*	40	0	*5*	3	*8*	0	17	27	3
Павлов.-Кондрюч.	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Верхне Курмоярск.	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Константиновская	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Ростовъ наДону	0	4	12	16	40	0	1	2	3	0	8	26	0
Бурульскій хут.	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Васильевск.хут.	*0*	*0*	*21*	*21*	35	*0*	*0*	4	*4*	0	—	—	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Ханская Ставка	0	0	4	*4*	20	0	1	1	2	0	4	25	2
Ахтуба	0	0	19	20	25	0	1	2	3	0	18	24	1
Енотаевскъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Харахусовскій ул.	0	2	*17*	*18*	25	0	4	*3*	*7*	—	—	—	6
Астрахань	0	11	16	27	15	0	3	1	4	0	16	24	2
Уральская обл.													
Уральскъ	*7*	*0*	*0*	7	30	*2*	*0*	*0*	*2*	—	*6*	*4*	—
Гурьевъ	0	0	3	3	15	0	0	1	1	0	3	30	1
Таврическая губ.													
Князь-Григорьев.	6	2	29	37	40	1	2	3	6	1	18	27	—
Юрьевка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Мелитополь	6	8	53	67	35	1	3	5	9	0	39	27	4
Каховка	0	12	23	34	30	1	3	6	10	0	8	27	3
Геническъ	*0*	*1*	*9*	*10*	30	*0*	*1*	*2*	*3*	—	*5*	*25*	—
Акташъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Казларъ-Айбары	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Тарханкутскій м.	2	0	23	25	15	1	0	4	5	0	9	28	1
Керчь	0	0	13	13	25	0	0	5	5	0	6	23	3
Кучукъ-Тотайкой	14	1	8	24	35	2	1	3	6	1	14	7	6
Севастополь	1	0	21	22	20	1	0	2	3	0	11	27	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	18	6	67	90	80	2	3	8	13	1	24	27	7
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	0	49	12	60	—	0	3	6	9	1	48	13	2
Пятигорскъ	—	*16*	*42*	—	75	—	*2*	*6*	—	—	—	—	—
Владикавказъ	28	47	114	189	130	4	4	7	15	2	70	28	6
Петровскій м.	2	3	24	29	30	1	1	4	6	0	15	30	1
Закавказье.													
Новороссійскъ	0	0	44	44	45	0	0	5	5	0	35	21	1
Сочи	0	6	54	60	120	0	1	6	7	0	40	21	—
Тифлисъ	2	10	45	57	75	2	7	9	18	0	26	25	3
Батумъ	3	4	20	27	75	3	2	6	11	0	7	30	0
Елисаветполь	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	*2*	*3*	*2*	*7*	10	*2*	*2*	*2*	*6*	—	*2*	*11*	—
Эривань	3	6	24	33	45	2	2	4	8	0	12	25	0
Ленкорань	2	10	4	15	35	2	4	3	9	1	4	15	11

I.

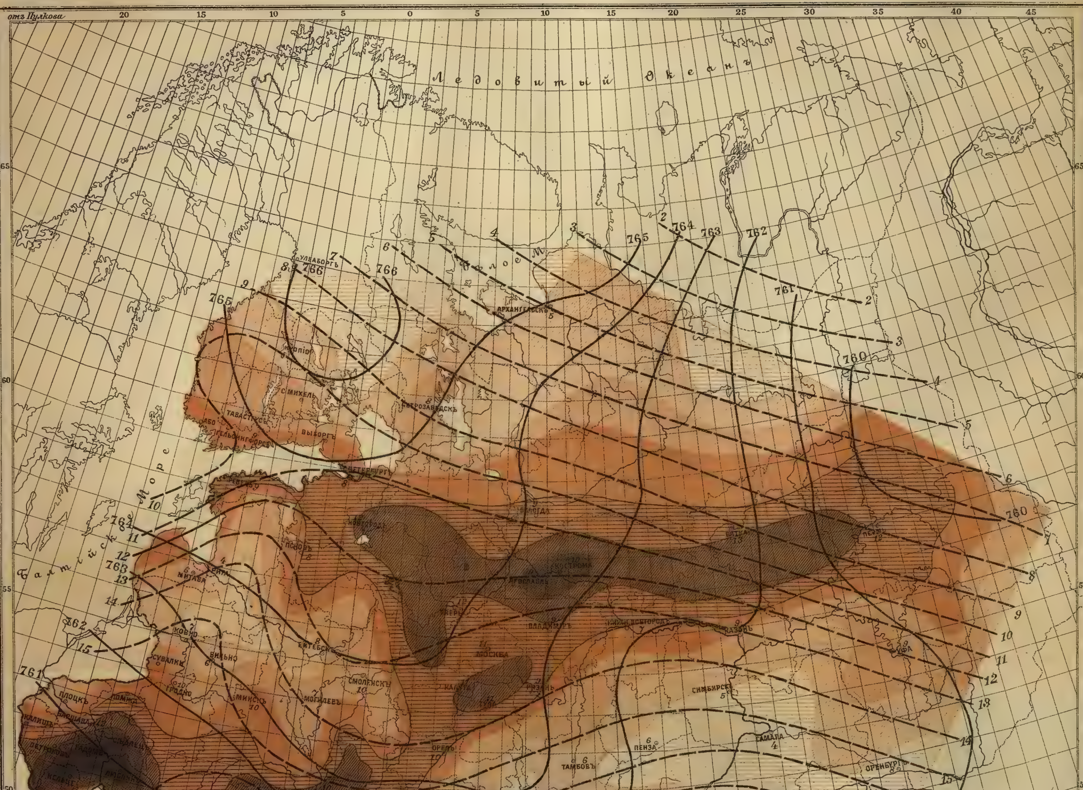
КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

за МАЙ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе

Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. зав. А. Ильина. С.П.Б. Пряжка 5.

———— Изобары (линіи одинаковаго давленія на уровнѣ моря)

— — — — Изотермы (линіи одинаковой температуры)

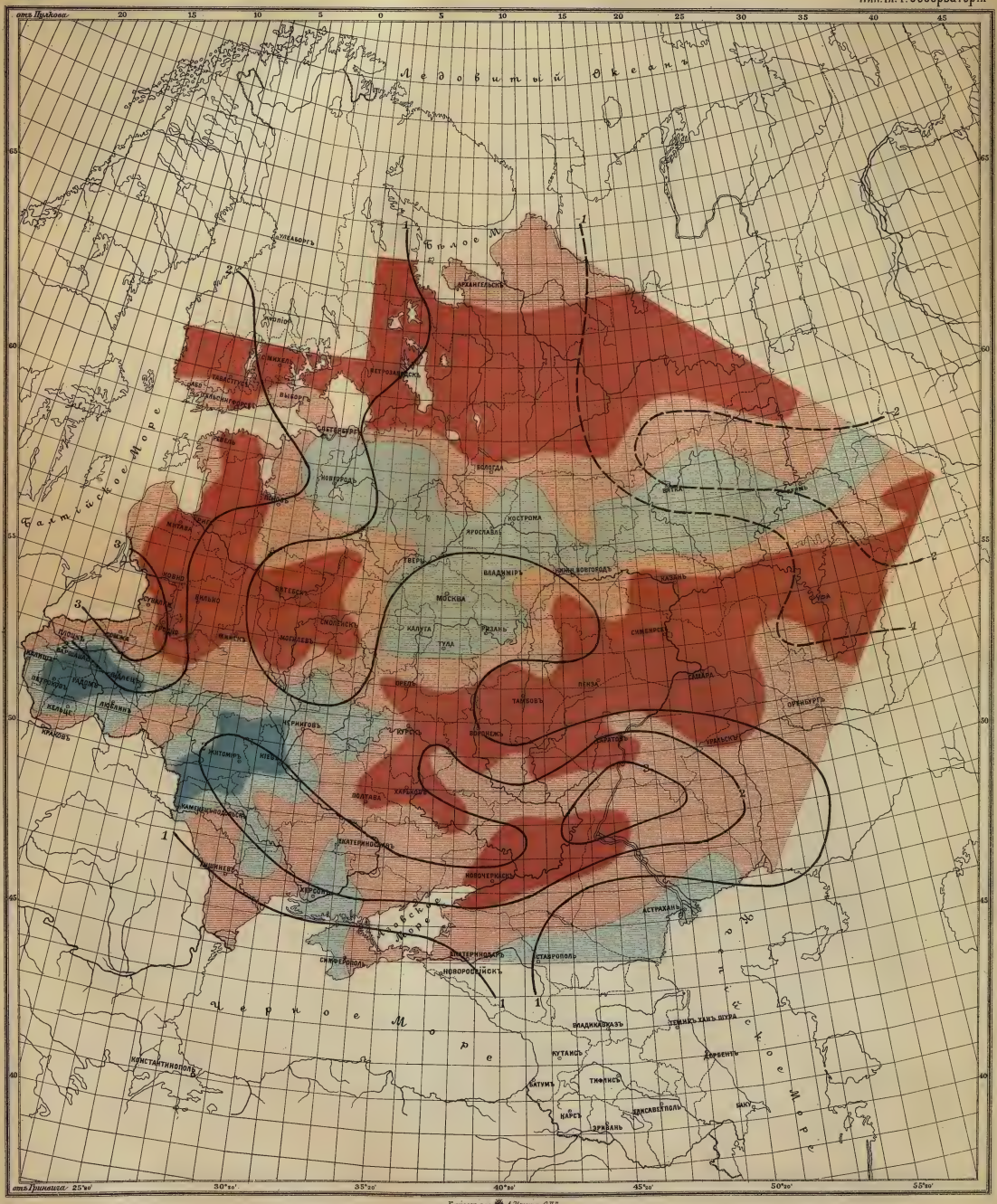
Числа помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области

Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1–2 см. | 2–3 см. | 3–4 см. | 4–6 см. | 6–8 см. | 8–10 см. | болѣе 10 см.

II.

КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ
СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ
отъ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ
за МАЙ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. изд. А. Ильина С.П.Б. Пряжка 5.

Отклоненія температуры выше нормальной

Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ: менѣе 20 м.м. — болѣе 20 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ: менѣе 20 м.м. — болѣе 20 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА ІЮНЬ МѢСЯЦЪ НОВ. СТ. 1911 г.

Общее состояніе погоды.

Преобладаніе дней съ циклоническимъ типомъ погоды и въ то-же время сравнительно высокое среднее давленіе въ бо́льшей части страны, значительные температурные градіенты и рѣзкое разграниченіе областей положительной и отрицательной температурныхъ аномалій и наконецъ обширность области съ дефицитомъ влаги могутъ характеризовать условія погоды истекшаго мѣсяца.

Барометрическое давленіе оказалось ниже нормы на сѣверѣ, тогда какъ наибольшая положительная аномалія расположилась на южномъ Уралѣ. Ходъ барометрическаго давленія за мѣсяцъ представляется въ слѣдующемъ видѣ: въ началѣ мѣсяца антициклонъ былъ расположенъ на западѣ и сѣверозападѣ, гдѣ и держался до 6-го, 7-го. Въ остальныхъ районахъ преобладалъ циклоническій типъ погоды. Къ концу первой декады антициклонъ передвинулся къ юговостоку, и давленіе во всей странѣ упало. Около средины мѣсяца, съ новымъ появленіемъ антициклона, типъ погоды временно измѣнился, главнымъ образомъ въ южныхъ и восточныхъ районахъ. Конецъ второй и начало третьей декады прошли опять при погодѣ циклоническаго характера. Къ концу мѣсяца давленіе вновь усилилось всюду, кромѣ запада и сѣверозапада.

Температура оставалась ниже нормы на югѣ почти въ теченіе двухъ первыхъ декадъ; въ остальныхъ районахъ она временами превышала норму въ первой декадѣ и въ общемъ спустилась ниже нормы во вторую; изъ положительныхъ температурныхъ отклоненій во вторую декаду слѣдуетъ указать лишь на рѣзкое повышеніе температуры на востокѣ около 18-го. Въ третью декаду температуры во всѣхъ районахъ оказались выше нормы.

Слѣдуетъ еще замѣтить, что минимальныя за мѣсяцъ температуры въ большинствѣ случаевъ пришлись на вторую декаду. Распредѣленіе температуръ за мѣсяцъ дало значительныя отклоненія отъ нормальныхъ величинъ какъ въ отрицательную, такъ и въ положительную сторону. Положительная аномалія охватываетъ нѣсколько меньшую восточную часть страны; отрицательная расположилась въ центрѣ, западныхъ районахъ и отчасти на юговостокѣ. Наибольшія аномаліи достигаютъ $+4°$ и $-3°$.

Область съ дефицитомъ осадковъ нѣсколько превышаетъ область съ избыткомъ ихъ. Мало осадковъ получилъ востокъ, юговостокъ, отчасти сѣверозападъ, почти весь западъ, мѣстами югозападъ, нижнее теченіе Днѣпра и Таврическая губ.

Сообщенія съ мѣстъ о погодѣ и состояніи посѣвовъ отличались большой пестротой: одновременно съ опасеніями за участь хлѣбовъ изъ за засухи сообщалось о хорошемъ ихъ состояніи, или объ излишкѣ дождей. Даже въ одной и той же мѣстности состояніе хлѣбовъ въ теченіе мѣсяца мѣнялось неоднократно. Общее состояніе погоды къ концу мѣсяца всетаки оказалось для хлѣбовъ мало благопріятнымъ, въ особенности на востокѣ, гдѣ осадковъ выпадало меньше.

Давленіе воздуха.

Несмотря на явное преобладаніе въ большей части районовъ дней съ циклональнымъ типомъ погоды, среднее за мѣсяцъ давленіе оказалось выше нормальнаго всюду, кромѣ сѣверной окраины страны. На южномъ Уралѣ положительная аномалія превысила 4 миллиметра, въ центрѣ Россіи она колеблется около 1 миллиметра, на Черномъ морѣ достигаетъ 2 мм. Къ сѣверу отъ линіи Гельсингфорсъ, Петербургъ, Вологда, Усть-Сысольскъ давленіе оказывается ниже нормальнаго, и на крайнемъ сѣверовостокѣ (Мезень, Усть-Цильма) аномалія достигаетъ — 2 мм.

Карта распредѣленія давленія указываетъ на два барометрическихъ максимума, изъ которыхъ одинъ расположился на крайнемъ западѣ, а второй, болѣе обширный, на восточной и юговосточной окраинѣ; давленіе здѣсь превышаетъ 762 мм. Оба максимума раздѣлены областью сравнительно низкаго давленія, которое по бо́льшей части не превышаетъ 759,5 мм. Къ сѣверу давленіе вообще падаетъ и на побережьѣ Бѣлаго моря спускается ниже 757 мм. Такимъ образомъ болѣе или менѣе значительные градіенты получились лишь на Балтійскомъ морѣ и на Уралѣ, вообще же барометрическіе градіенты оказываются незначительными.

Въ первыхъ числахъ іюня барометрическій максимумъ располагался надъ Балтійскимъ моремъ. На юговостокѣ въ эти дни проходилъ рядъ минимумовъ, благодаря чему здѣсь держалась пасмурная и вѣтреная погода; особенной силы достигли вѣтры на Черномъ морѣ 4-го іюня.

Къ концу первой декады Балтійскій максимумъ начинаетъ быстро двигаться къ востоку и скрывается за Ураломъ. Давленіе во всей Европейской Россіи падаетъ, и 8-го іюня вся страна оказывается въ области обширнаго циклона, въ

центрѣ котораго давленіе спускается до 745 м. Свѣжіе сѣверные вѣтры дуютъ въ этотъ день на Балтійскомъ морѣ и во всей Западной половинѣ страны; на Черномъ морѣ вызванные этимъ циклономъ западные и югозападные вѣтры были нѣсколько слабѣе и прекратились сравнительно скоро. 9-го циклонъ еще усилился и временно разбился на два центра, двигавшіеся на сѣверовостокъ. Свѣжіе вѣтры, вызванные этимъ циклономъ, охватили все Поволжье. Къ концу первой декады на западѣ образовался новый частный минимумъ, достигшій 11 іюня центра Россіи и слившійся затѣмъ съ главной циклонической системой на озерахъ. 13-го на низовьяхъ Днѣпра замѣчается образованіе антициклона, который, постепенно усиливаясь, двигается на Волгу и къ 17-му переходитъ за Уралъ.

15-го на западѣ появляется циклонъ, вызывающій свѣжіе сѣверовосточные вѣтры на Балтійскомъ морѣ; къ 17-му центръ циклона располагается на Днѣпрѣ, 18-го циклонъ быстро поднимается къ сѣверу и 19-го доходитъ до Бѣлаго моря. Въ связи съ этимъ циклономъ сильныя бури охватываютъ 17-го весь югъ и Черное море, 18-го свѣжіе вѣтры распространяются на Волгу и возобновляются на Балтійскомъ морѣ.

19-го появляется антициклонъ на юговостокѣ и въ ближайшіе дни распространяется на Волгу. Въ началѣ второй декады область высокаго давленія охватываетъ всю среднюю полосу Россіи, причемъ максимумъ постепенно подвигается къ сѣверовостоку. Къ концу декады замѣчается движеніе барометрическаго максимума по восточной окраинѣ къ югу. Вообще въ третью декаду преобладалъ антициклональный типъ давленія, и только въ послѣдніе два, три дня на сѣверозападѣ давленіе начало падать, и при усиливающихся югозападныхъ вѣтрахъ замѣчено было наступаніе новаго циклона со стороны Норвегіи.

Температура.

Во всѣхъ районахъ температура отчетнаго мѣсяца въ общемъ повышалась, но средняя часть мѣсяца почти вездѣ оказалась холоднѣе начала. Минимальныя температуры воздуха за мѣсяцъ также въ большинствѣ районовъ падаютъ на вторую декаду. Сравненіе среднихъ температуръ съ нормальными указываетъ на то, что въ большинствѣ районовъ въ первой декадѣ было по нѣсколько дней, въ которые температура превышала нормальную, во второй декадѣ температуры по бо́льшей части не достигали нормальныхъ, и наконецъ въ третью декаду дней съ отрицательными отклоненіями почти не было. Распредѣленіе теплыхъ и холодныхъ дней (отклоненія ± 2°) по отдѣльнымъ районамъ показано въ слѣдующей табличкѣ. Цифры въ скобкахъ обозначаютъ числа дней съ отклоненіями ± 4° и болѣе.

	Количество дней теплыхъ.		холодныхъ.	
Сѣверозападъ	9	(3)	14	(10)
Западъ	6		16	
Центръ	8	(3)	15	(9)
Сѣверовостокъ	9		7	(1)
Востокъ	14	(8)	3	
Юговостокъ	10	(7)	10	
Югозападъ	—	—	14	(10)

Лишь на востокѣ и сѣверовостокѣ количества теплыхъ дней превосходятъ количества холодныхъ; на юговостокѣ эти количества оказались равными; въ прочихъ районахъ холодные дни преобладаютъ, а на югозападѣ дней съ положительными отклоненіями въ 2° и болѣе не оказалось вовсе; довольно большія числа дней съ отрицательными отклоненіями, на — 4° и болѣе, дали сѣверозападъ, югозападъ и центръ. Востокъ и юговостокъ выдѣляются, какъ по количеству дней, вообще теплыхъ, такъ и по количеству дней съ положительными отклоненіями въ + 4° и болѣе.

Среднія за мѣсяцъ температуры распредѣлились такимъ образомъ, что температурный максимумъ образовался на юговостокѣ (изотерма + 25°), минимумъ на крайнемъ сѣверѣ, гдѣ по 66-й параллели проходятъ изотерма + 11°. Наибольшіе температурные градіенты получились на сѣверномъ Кавказѣ, на Дону, средней Волгѣ. Къ Черному и Балтійскому морямъ температуры падаютъ: на южномъ берегу Крыма среднія температуры недостигли 19°, на Балтійскомъ побережьѣ проходитъ изотерма + 13°. Въ общемъ восточная половина страны получила тепла болѣе нормальнаго количества; въ области наибольшихъ положительныхъ отклоненій отъ нормы оказывается Оренбургская губернія, гдѣ отклоненія превышаютъ + 4°. Въ полосѣ отъ Архангельска на Владиміръ, Пензу, Ростовъ н/Д. температуры оказались близкими къ нормѣ; въ западной половинѣ страны среднія температуры не достигли нормальныхъ величинъ; однако отрицательныя отклоненія въ общемъ оказываются меньшими, чѣмъ положительныя отклоненія восточной части Европейской Россіи и даже въ области наибольшей отрицательной аномаліи (въ Полтавской, отчасти Черниговской губерніяхъ) не достигаютъ — 4°:

Максимальныя, отмѣченныя за мѣсяцъ, температуры вообще превышаютъ + 25° во всей Россіи, кромѣ сѣверной окраины; въ восточной половинѣ страны, по югозападной и западной границамъ и частью на Балтійскомъ побережьѣ онѣ превышаютъ + 30°, по средней и нижней Волгѣ, на Дону, Уфѣ, Бѣлой превышаютъ + 35° и въ нѣкоторыхъ частяхъ Астраханской губерніи достигаютъ + 40°.

Минимальныя суточныя температуры всюду, кромѣ Каспійскаго побережья и Кавказскаго берега Чернаго моря, оказываются ниже + 10°. Въ центрѣ, на Днѣпрѣ и во всей сѣверной половинѣ страны температура спускалась ниже + 5°, въ обоихъ сѣверныхъ районахъ и на Волгѣ между Рыбинскомъ и Нижнимъ падала ниже 0°; минимальная температура, отмѣченная въ Усть-Цыльмѣ, равна — 5°.

Сопоставляя крайнія максимальныя и минимальныя температуры, наблюдавшіяся за мѣсяцъ на различныхъ станціяхъ, можно видѣть, что наименьшія абсолютныя амплитуды (менѣе 20°) имѣли мѣсто на Южномъ берегу Крыма и на Кавказскомъ берегу Чернаго моря; во всей остальной Россіи амплитуды превышаютъ 20°, а въ довольно обширной области, охватывающей Сѣверную Двину, среднюю Волгу, Донъ и правый берегъ нижней Волги, достигаютъ 30°.

Въ указанной выше области отрицательныхъ минимальныхъ температуръ многія станціи отмѣтили 1—2 морозныхъ дня, а въ Мезени и Усть-Цыльмѣ число морозныхъ дней достигаетъ 4.

Въ первые дни отчетнаго мѣсяца, подъ вліяніемъ развивающагося на сѣверозападѣ барометрическаго максимума и юговосточнаго минимума, температура повышалась на сѣверѣ, гдѣ начало іюня мѣстами ознаменовалось заморозками, и падала въ остальныхъ районахъ; въ центрѣ и на югозападѣ въ эти дни среднія температуры района достигли минимальныхъ величинъ за весь мѣсяцъ и упали въ центрѣ до 3°, на югозападѣ до 10°. Однако, съ дальнѣйшимъ развитіемъ антициклона и съ передвиженіемъ его къ центру страны и затѣмъ за Уралъ, температура всюду стала повышаться; лишь въ обоихъ южныхъ районахъ это повышеніе было слабо выражено, и температура оставалась въ теченіе всей декады ниже нормы, въ сѣверныхъ районахъ температуры поднялись на 7°, 9° выше нормы и достигли 17°, 18°.

Къ концу первой декады, вмѣстѣ съ повсемѣстнымъ развитіемъ циклонической дѣятельности, температура рѣзко падала на сѣверѣ и въ центральной полосѣ страны; на сѣверозападѣ 9-го средняя температура района спустилась до 5°, на востокѣ до 11°. На югѣ температура упала незначительно и, какъ уже выше указано, все еще оставалась ниже нормы.

Въ продолженіе почти всей второй декады температура въ большинствѣ районовъ оставалась ниже нормальной. Въ это время на сѣверозападѣ средняя суточная температура спускалась до 6°, на западѣ до 7°, на югѣ до 12°, 13°. Около 15-го, въ связи съ развитіемъ южнаго барометрическаго максимума, во всѣхъ районахъ замѣчалось временное повышеніе температуры, которая на востокѣ 18-го поднялась на 6° выше нормы; въ остальной Россіи это повышеніе было менѣе значительно, и въ западныхъ районахъ температура не достигала нормы.

Въ третью декаду циклоническая дѣятельность вообще ослабѣваетъ, развивается южный антициклонъ, и температура во всѣхъ районахъ быстро повышается; съ 21-го, 22-го въ восточныхъ и нѣсколько позже въ западныхъ районахъ она становится выше нормы; отклоненія отъ нормы всюду, кромѣ югозапада, превышаютъ 4°, и среднія суточныя температуры районовъ временами достигаютъ 19° на сѣверовостокѣ, 20° на сѣверозападѣ, 22° на западѣ, югозападѣ и въ центрѣ, 26° на востокѣ и юговостокѣ. Къ концу мѣсяца на западѣ и сѣверозападѣ температура опять упала ниже нормы, оставалась близкой къ нормѣ на югозападѣ и превышала норму въ остальныхъ районахъ.

Осадки.

Въ большинствѣ районовъ осадки выпадали главнымъ образомъ около средины мѣсяца; исключеніе въ этомъ отношеніи представляетъ югъ, гдѣ дождливой была первая декада и нѣсколько дней второй; къ концу мѣсяца во всѣхъ районахъ, кромѣ запада и сѣверозапада, осадки становятся рѣдкими. Количества дождливыхъ и сравнительно сухихъ дней представлены обычной табличкой, въ которой цыфры въ скобкахъ обозначаютъ количества дней, въ которое въ данномъ районѣ совсѣмъ осадковъ не наблюдалось.

	Количество дождливыхъ дней.	Количество сухихъ дней.	
Сѣверозападъ	6	10	(5)
Западъ.....	11	10	(5)
Центръ	12	5	
Сѣверовостокъ.....	10	11	(6)
Востокъ	7	17	(6)
Юговостокъ	4	18	(8)
Югозападъ	9	6	

Какъ видно изъ таблички, лишь въ центрѣ и отчасти на югозападѣ сухихъ дней было сравнительно немного; на западѣ и сѣверовостокѣ количества сухихъ и дождливыхъ дней приблизительно равны; въ остальныхъ районахъ: на востокѣ, юговостокѣ и сѣверозападѣ сухіе дни явно преобладали; дни совершенно безъ осадковъ отмѣчены во всѣхъ районахъ, кромѣ центра и сѣверозапада; наибольшее ихъ количество приходится на юговостокъ.

Карта I указываетъ на довольно большія количества осадковъ, полученныя за мѣсяцъ нѣкоторыми губерніями центра и югозапада: здѣсь суммы выпавшихъ за мѣсяцъ осадковъ превышаютъ 100 миллиметровъ; въ Крыму, мѣстами на сѣверозападѣ, на юговостокѣ, на востокѣ и отчасти на сѣверовостокѣ наоборотъ, количество выпавшихъ осадковъ

оказалось незначительнымъ; нѣкоторые уѣзды Оренбургской, Самарской, Уфимской губерніи получили за весь мѣсяцъ менѣе 10 миллиметровъ.

По сравненію съ нормальными количествами оказывается, что площадь съ недостаткомъ полученныхъ осадковъ обширнѣе площади, на которой осадковъ выпало болѣе нормы. Она охватываетъ почти весь западъ, отчасти югозападъ, сѣверный берегъ Чернаго и Азовскаго морей, Крымскій полуостровъ, западную часть Финляндіи, нѣкоторые уѣзды Архангельской, Вологодской и Новгородской губерніи, весь Уралъ, бассейнъ Камы, среднюю и нижнюю Волгу, отчасти Донъ; на большей части указанной площади дефицитъ осадковъ превышаетъ 25 миллиметровъ. Наоборотъ, значительный избытокъ осадковъ получился на сѣверной окраинѣ, мѣстами на Балтійскомъ побережьѣ, въ нѣкоторыхъ центральныхъ губерніяхъ и на югѣ въ губерніяхъ Кіевской, Полтавской, Бессарабской и отчасти Херсонской.

Среднія количества дней съ осадками по губерніямъ колеблются отъ 19 до 4; наиболѣе частыми были осадки въ губ. Полтавской (19 дней), Черниговской, Тульской, Курской, Воронежской (по 17 дней). На станціяхъ Астраханской губерніи среднее количество дней съ осадками не превышало 6-ти, въ Оренбургской — 4-хъ, въ Уральской области — 4-хъ.

Интенсивность осадковъ истекшаго мѣсяца слѣдуетъ считать довольно значительной; на 58% всѣхъ станцій максимальныя суточныя количества осадковъ превышаютъ 15 миллиметровъ; въ томъ числѣ на 24% станцій они превышаютъ 25 миллиметровъ, и на 6% — отмѣчены случаи выпаденія свыше 40 миллиметровъ. По числамъ мѣсяца эти максимальные осадки были распредѣлены довольно равномѣрно; 35% ихъ приходится на первую декаду, 38% — на вторую и 27% — на третью.

Въ началѣ мѣсяца въ большей части страны стояла сравнительно сухая погода, и болѣе или менѣе значительные осадки выпадали лишь на востокѣ и югозападѣ. На югозападѣ они продолжались всю первую декаду, а съ 4-го — охватили и юговостокъ; въ центрѣ довольно много выпало осадковъ 3-го, на востокѣ же съ 3-го наступила сравнительно сухая погода. Съ 6-го, 7-го количество выпадающихъ осадковъ вездѣ увеличивается. Вторая декада наступаетъ при сухой погодѣ на югѣ и дождливой въ остальныхъ районахъ. Около 16-го, 17-го дожди на короткое время захватываютъ и югъ. На востокѣ погода улучшается съ 15-го, на западѣ, дожди временно прекращаются 16-го, 17-го. Въ третью декаду дождей вообще выпадаетъ мало; на сѣверозападѣ значительные осадки проходятъ 21-го и затѣмъ 29-го и 30-го, на западѣ 21-го, 26-го, 27-го, на сѣверовостокѣ 22-го, въ центрѣ 24-го. Въ остальные дни декады въ указанныхъ районахъ количество осадковъ невелико, и временами они отмѣчаются лишь на отдѣльныхъ станціяхъ. На востокѣ и югѣ вся декада проходитъ при сравнительно сухой погодѣ; на югозападѣ совершенно сухихъ дней не отмѣчено, но на юговостокѣ и востокѣ такихъ дней за декаду отмѣчено по 4.

Грозы, ливни и градъ.

Грозовая дѣятельность продолжалась весь мѣсяцъ на югозапададѣ и западѣ весьма интенсивно; въ остальныхъ районахъ она была слабѣе и проявлялась съ перерывами; къ концу мѣсяца грозы участились во всѣхъ районахъ.

Въ среднемъ за мѣсяцъ около 20% губерній отмѣтили по 5 — 8 грозъ на станцію, на станціяхъ остальныхъ губерній и областей среднія числа грозъ не достигаютъ 5. Выпаденіе града отмѣчено на 20% станцій.

Сообщенія о ливняхъ, ураганахъ, грозахъ и градобитіяхъ въ отчетномъ мѣсяцѣ были довольно многочисленны. О нѣкоторыхъ изъ нихъ считаемъ нужнымъ упомянуть.

Такъ, 4-го изъ Севастополя сообщали объ ураганѣ и ливнѣ, которыми была разрушена на нѣкоторомъ протяженіи городская набережная, причинены аваріи судамъ. Въ тотъ же день въ окрестностяхъ Николаева прошла гроза съ градомъ, уничтожившимъ нѣсколько тысячъ десятинъ посѣва и разрушившая нѣсколько мельницъ.

16-го сильно пострадали отъ градобитія три волости Угличскаго уѣзда.

17-го ураганомъ въ Острожскомъ уѣздѣ Воронежской губ. разрушено около 300 построекъ, въ тотъ числѣ 99 жилыхъ домовъ, перебито много скота, уничтожено 7 десятинъ лѣса.

18-го и въ послѣдующіе дни градомъ выбито много посѣвовъ въ Николаевскомъ (Херс. губ.), Ананьевскомъ и Гадячскомъ уѣздахъ.

23-го и 24-го градобитія повторились въ Николаевскомъ уѣздѣ.

27-го гроза съ вихремъ прошла надъ Петербургомъ и его окрестностями: произошли аваріи на Невѣ, вѣтромъ двигало вагоны, стоящіе на запасныхъ путяхъ, мѣстами сорваны крыши и опрокинуты деревья. Въ тотъ же день въ Павлоградскомъ и Николаевскомъ уѣздахъ были случаи пораженія людей молніей.

28-го и 29-го ураганами причинены разрушенія строеній, порча телеграфныхъ линій въ уѣздахъ Бѣжецкомъ, Бѣлозерскомъ и Балахнинскомъ. Въ Семеновскомъ уѣздѣ Нижегородской губ. грозой и ураганомъ разрушены дома въ 10 селеніяхъ и церковь.

Около этого же времени градомъ выбито въ Бендерскомъ уѣздѣ до 13000 десятинъ хлѣба и 3000 дес. виноградниковъ.

Ежемѣсячный бюллетень. Іюнь 1911 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температ. $\left[\frac{7+1+9}{3}\right]$				Температура.			Число морозныхъ дней.	Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.									Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним. воздуха.	Миним. на почвѣ.			С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штил.	
Улеаборгъ	758.0	10.8	8.2	16.0	11.7	11.6	13.7	15.5	13.6	25	— 1	3	1	3	15	11	5	4	5	11	18	19	2	0
Куопіо	58.8	13.5	9.1	17.9	13.5	12.6	14.5	16.4	14.5	27	2	— 6	0	2	14	7	6	4	18	17	11	13	0	1
Таммерфорсъ	59.1	13.3	10.1	17.5	13.6	13.3	15.1	16.3	14.9	29	0	— 1	0	2	11	5	1	4	5	11	20	16	17	3
Гельсингфорсъ	59.5	13.6	10.5	16.4	13.5	12.7	14.5	15.9	14.4	24	3	0	0	2	6	6	8	8	3	34	11	14	0	1
Сердоболь	59.2	13.9	9.1	16.8	13.3	12.9	14.9	16.6	14.8	26	0	1	0	2	14	3	3	7	26	11	11	15	0	3
Кемь	56.8	10.2	6.0	17.8	11.3	8.8	11.2	13.3	11.1	29	0	—	0	3	7	15	8	7	8	11	19	6	9	0
Повѣнецъ	—	—	—	—	—	11.7	13.9	15.7	13.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Петрозаводскъ	59.1	12.4	8.4	18.6	13.1	12.0	14.2	16.1	14.1	29	1	—	0	2	6	7	11	7	6	19	14	13	7	0
С.-Петербургъ	59.3	10.4	10.0	18.7	13.0	13.4	15.3	16.8	15.2	29	3	— 3	0	2	11	10	4	6	4	13	22	20	0	2
Ревель	60.0	12.2	9.8	17.8	13.3	13.0	14.6	16.1	14.6	32	2	—	0	2	6	3	2	3	7	14	28	22	5	2
Перновъ	60.1	13.8	10.2	17.9	13.9	13.8	15.0	16.1	15.0	29	3	—	0	2	15	9	6	5	2	20	14	16	3	3
Юрьевъ	60.0	13.6	9.5	18.0	13.7	14.4	15.8	16.8	15.7	28	0	—	0	3	8	9	8	5	3	11	26	16	4	0
Рига	60.5	14.4	10.7	19.3	14.8	15.0	16.4	17.6	16.3	29	3	— 2	0	2	27	15	5	4	6	7	12	11	3	6
Виндава	61.8	11.8	9.4	16.2	12.4	12.4	14.1	15.5	14.0	31	3	— 1	0	2	22	9	5	4	9	18	10	11	2	3
Либава	61.5	12.3	10.1	16.4	12.9	13.1	14.6	15.8	14.5	26	4	—	0	2	11	4	6	4	7	19	15	22	2	1
Вильна	61.1	13.7	12.4	19.3	15.1	16.6	17.8	18.6	17.7	29	5	7	0	2	12	6	2	2	20	18	16	10	4	2
Сувалки	61.0	14.5	12.6	19.5	15.5	15.1	16.5	17.5	16.4	31	2	6	0	2	10	6	5	8	7	16	10	16	12	1
Варшава	61.7	16.0	13.7	19.4	16.3	16.7	17.8	18.6	17.7	31	4	—	0	2	7	11	6	12	6	7	19	20	2	0
Пинскъ	61.0	14.8	13.6	19.4	15.9	17.3	18.2	18.9	18.1	29	4	3	0	2	10	3	1	6	5	20	13	23	9	2
Новозыбковъ	60.4	12.8	13.8	19.1	15.2	17.1	18.1	18.8	18.0	28	4	—	0	3	9	9	4	7	17	7	8	11	18	1
Горки	59.9	12.4	12.5	19.6	14.9	—	—	—	—	27	4	5	0	2	6	11	10	15	4	9	8	19	8	2
Великіе Луки	60.1	12.8	12.7	19.4	15.0	15.5	16.7	17.7	16.6	28	2	6	0	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вышній Волочекъ	59.7	12.8	11.0	19.5	14.5	15.0	16.5	17.6	16.4	28	1	1	0	2	14	8	2	11	17	12	7	7	12	1
Романово-Борисогл.	59.7	11.5	12.0	18.7	14.1	—	—	—	—	29	— 1	0	1	2	10	7	17	10	30	0	11	5	0	0
Нижній-Новгородъ	59.4	13.2	16.4	24.0	17.9	15.9	17.3	18.5	17.2	33	— 1	3	1	2	10	3	0	9	16	12	14	11	15	2
Москва	59.4	12.9	14.5	21.1	16.2	15.7	16.9	17.9	16.8	30	2	— 1	0	2	8	12	6	13	14	13	10	13	1	0
Курскъ	60.0	11.5	14.4	21.2	15.7	17.1	18.2	19.0	18.1	30	3	4	0	3	6	17	7	16	8	9	11	14	2	0
Скуратово	59.7	10.9	13.7	20.5	15.0	—	—	—	—	29	1	— 2	0	3	6	10	7	10	22	11	11	4	9	0
Козловъ	60.2	11.3	15.5	24.3	17.0	17.3	18.4	19.5	18.4	34	3	—	0	2	4	4	4	14	12	9	11	5	27	0
Земетчино	60.7	12.1	16.1	24.2	17.5	17.0	18.1	19.2	18.1	35	4	—	0	2	6	3	4	12	12	8	10	10	25	1
Пенза	59.6	12.7	16.7	25.0	18.1	17.8	19.0	20.0	18.9	35	3	4	0	2	19	4	3	6	28	8	13	9	0	1
Усть-Цыльма	56.8	8.5	10.5	15.3	11.4	8.8	11.2	13.4	11.1	25	— 5	—	4	3	5	3	6	10	16	14	13	17	6	0
Мезень	56.9	9.6	7.2	16.4	11.1	7.7	9.9	11.9	9.8	28	— 2	—	4	3	18	12	4	11	13	9	5	5	13	1
Архангельскъ	57.4	10.8	7.8	18.4	12.3	10.5	12.7	14.5	12.6	27	— 1	—	1	3	6	9	4	6	14	13	17	13	8	1
Каргополь	58.0	13.5	11.0	20.9	15.1	12.6	14.6	16.2	14.5	30	— 2	—	1	2	9	2	4	9	21	18	17	10	0	1
Вологда	59.4	13.0	11.9	20.8	15.2	14.6	16.1	17.3	16.0	29	0	—	0	2	8	0	2	5	21	16	10	10	18	2
Тотьма	59.4	13.4	12.8	20.8	15.7	14.4	16.1	17.6	16.0	31	— 2	—	1	3	10	3	2	3	8	30	18	7	9	1
Усть-Сысольскъ	58.4	13.5	14.5	20.0	16.0	11.9	14.0	15.7	13.9	30	— 0	—	2	3	15	3	0	4	29	24	10	5	0	3
Вятка	60.1	13.0	15.1	21.7	16.6	13.8	15.3	16.7	15.3	32	2	—	0	2	4	5	4	12	24	14	12	6	9	9
Чердынь	—	13.0	16.5	—	—	12.4	14.2	15.8	14.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пермь	61.2	14.7	18.0	22.1	18.3	14.4	16.1	17.6	16.0	32	5	2	0	1	9	6	3	11	12	18	13	7	11	3
Екатеринбургъ	62.1	14.2	18.6	22.0	18.3	13.9	15.2	16.6	15.2	32	1	5	0	2	13	2	2	6	14	19	17	10	7	1
Уфа	62.2	16.8	20.4	25.6	20.9	16.7	18.0	19.1	17.9	35	6	6	0	2	13	16	9	17	10	5	6	8	6	0
Елабуга	61.4	15.6	18.9	24.4	19.6	15.8	17.2	18.4	17.1	35	7	—	0	3	10	10	8	12	23	14	4	7	2	4
Казань	61.0	14.7	17.9	24.8	19.1	16.4	17.7	18.8	17.6	36	5	4	0	2	12	2	7	19	11	13	3	3	20	2
Порѣцкое	59.1	14.3	16.6	24.7	18.5	16.7	17.9	18.9	17.8	35	6	—	0	2	7	11	9	25	10	10	10	8	0	3
Самара	61.4	16.2	20.2	26.4	20.9	18.3	19.5	20.5	19.4	36	7	6	0	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральскъ	61.6	19.2	22.1	28.9	23.4	19.5	20.0	22.0	20.8	39	9	—	0	2	11	14	4	16	9	13	9	6	8	4
Оренбургъ	62.1	19.3	23.8	27.8	23.7	18.4	19.6	20.6	19.5	37	8	9	0	2	8	18	19	12	3	9	5	3	13	0
Гурьевъ	62.1	21.5	24.6	28.6	24.9	21.7	23.0	24.1	22.9	38	11	—	0	1	9	6	5	11	10	16	8	5	20	1
Астрахань	61.9	19.4	22.0	27.5	23.0	22.0	23.5	24.7	23.4	35	10	—	0	1	9	0	6	14	15	6	3	1	36	4
Саратовъ	60.7	16.0	20.3	28.1	21.5	19.1	20.4	21.5	20.3	38	9	—	0	2	11	12	5	3	7	8	10	11	23	1
Царицынъ	60.9	17.7	22.3	29.7	23.2	20.4	21.6	22.9	21.6	39	6	—	0	2	1	1	10	3	1	4	14	8	48	1
Урюпинская	60.8	14.4	18.5	26.7	19.9	19.0	20.0	21.1	20.0	37	5	—	0	2	8	3	12	15	10	11	6	6	19	4
Усть-Медвѣдицкая	60.8	15.6	20.1	28.1	21.2	20.1	21.3	22.3	21.2	38	8	—	0	2	3	0	3	14	8	10	3	2	47	0
Луганскъ	60.4	13.2	18.6	24.7	18.8	19.3	20.5	21.5	20.4	35	5	5	0	2	5	8	6	10	6	16	6	2	31	0
Ростовъ на Дону	60.6	15.0	19.8	27.0	20.6	19.8	20.9	22.1	20.9	35	8	—	0	2	3	10	18	5	15	21	9	7	2	1
Лозовая	59.8	11.7	17.0	22.7	17.1	18.2	19.3	20.2	19.2	30	5	—	0	2	9	17	9	11	17	6	10	9	2	1
Харьковъ	60.3	11.9	15.6	22.8	16.8	18.2	19.2	20.0	19.1	33	5	—	0	3	4	18	10	4	11	5	9	14	15	0
Лубны	60.1	12.5	14.6	19.6	15.6	18.0	19.0	20.0	19.0	28	4	0	0	2	18	4	4	5	10	11	14	23	1	1
Кіевъ	59.8	13.3	14.6	19.0	15.6	17.1	18.1	18.8	18.0	27	6	5	0	3	18	4	3	7	9	9	24	12	4	0
Елисаветградъ	60.3	13.7	16.3	20.5	16.8	18.6	19.7	20.6	19.6	29	5	1	0	2	16	5	7	8	11	8	11	19	5	1
Кишиневъ	61.5	16.5	18.0	21.0	18.5	19.9	21.0	21.8	20.9	30	3	—	0	3	15	3	2	6	9	7	11	25	12	2
Одесса	61.1	16.4	17.9	22.2	18.8	19.3	20.7	21.9	20.6	28	8	—	0	2	11	11	5	6	19	11	10	17	0	1
Николаевъ	60.5	15.9	19.2	22.8	19.3	20.3	21.4	22.3	21.3	31	8	9	0	2	15	8	1	4	21	10	6	17	8	6
Тарханкутъ	60.0	15.2	17.1	20.3	17.5	18.9	20.5	21.7	20.4	25	9	10	0	2	9	4	1	9	19	6	14	25	3	2
Севастополь	61.4	16.3	18.8	21.1	18.7	19.7	21.0	22.1	20.9	26	9	7	0	2	6	12	12	3	16	10	17	13	1	2
Керчь	61.0	14.8	18.1	24.1	19.0	20.0	21.5	22.7	21.4	30	9	—	0	2	9	4	1	4	21	12	16	16	7	6
Геническъ	60.6	15.3	19.3	24.8	19.8	19.6	21.0	22.1	20.9	31	8	8	0	2	5	6	10	7	7	11	18	9	17	2
Новороссійскъ	61.4	15.2	19.9	22.0	19.0	19.9	21.3	22.4	21.2	28	8	8	0	2	2	6	4	21	12	10	3	5	27	1
Сочи	61.6	15.7	19.4	21.3	18.8	18.9	20.1	21.2	20.1	27	10	9	0	2	12	14	14	11	14	6	10	9	0	0
Батумъ	61.5	18.6	20.9	21.9	20.5	19.9	21.3	22.3	21.2	28	13	—	0	2	7	8	0	6	12	15	16	7	19	0
Ставрополь	61.1	13.9	18.3	22.9	18.4	17.4	18.5	19.4	18.4	30	5	6	0	1	7	4	8	18	15	9	14	15	0	0
Пятигорскъ	—	15.5	18.1	21.8	18.4	18.1	19.2	20.3	19.2	30	7	—	0	1	0	0	14	15	1	0	7	2	51	0
Владикавказъ	61.7	14.3	17.1	21.2	17.5	17.2	18.2	19.1	18.2	29	5	—	0	2	14	10	8	9	20	11	8	10	0	3
Тифлисъ	61.0	17.4	20.0	23.5	20.3	20.5	21.7	22.8	21.7	31	10	7	0	2	28	0	5	12	3	0	2	39	1	1
Петровскъ	61.2	18.2	20.3	23.4	20.6	20.5	22.2	23.6	22.1	32	11	—	0	2	3	4	19	20	2	7	16	7	12	3
Баку	60.8	18.7	21.3	23.6	21.2	22.0	23.4	24.5	23.3	29	12	—	0	2	28	1	0	8	12	5	2	24	10	6
Ленкорань	60.6	21.5	21.4	23.4	22.1	22.5	23.7	24.9	23.7	32	15	—	0	2	4	5	13	16	22	7	11	4	8	0
Красноводскъ	59.3	22.4	27.3	25.0	24.9	24.3	25.4	26.4	25.4	35	15	—	0	2	27	2	6	6	11	2	13	3	20	1

Ежемѣсячный бюллетень. Іюнь 1911 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	10	26	28	64	35	3	2	3	8	0	21	28	0
Кемь	*33*	*26*	*14*	*73*	40	*6*	*6*	*5*	*17*	*0*	*14*	*9*	*1*
Архангельскъ	34	28	25	87	40	5	5	4	14	0	22	28	6
Олема	20	37	19	76	40	4	6	7	17	0	14	7	6
Шенкурскъ	11	51	9	72	65	3	6	3	12	0	25	17	3
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	11	11	33	55	—	4	8	6	18	0	17	29	3
Каяна	12	17	30	59	—	5	8	8	21	2	16	21	3
Николайштадтъ	9	6	11	25	—	4	2	4	10	0	10	26	0
Куопіо	4	8	15	27	—	3	5	3	11	3	7	27	2
Сердоболь	10	29	2	41	40	3	8	3	14	1	10	15	1
Таммерфорсъ	2	3	16	21	45	2	5	6	13	2	7	29	1
Выборгъ	12	26	6	44	—	3	7	4	14	0	22	15	0
Або	7	1	11	19	—	2	4	3	9	0	6	26	0
Гельсингфорсъ	4	0	2	7	40	2	1	1	4	0	3	6	1
Гангэ	6	3	5	14	40	4	4	4	12	0	3	6	0
Олонецкая губ.													
Ругозеро	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Сельги	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Челмужи	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Шалякушка	24	25	0	49	60	3	2	0	5	0	14	18	2
Каргополь	16	13	1	31	60	5	9	2	16	1	11	8	3
Вытегра	27	50	5	82	55	4	10	4	18	1	28	17	3
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	8	17	7	32	65	2	7	3	12	0	7	9	6
Красноборскъ	6	41	6	53	65	3	10	3	16	0	7	17	3
Объячево	15	27	11	53	60	6	8	7	21	0	7	9	2
Тотьма	29	28	4	61	65	5	8	3	16	0	17	9	5
Никольскъ	18	35	18	71	65	4	10	3	17	1	9	9	1
Вологда	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Эстляндская губ.													
Ревель	5	14	25	45	40	2	5	4	11	1	12	29	1
Тойла	1	64	10	76	45	3	4	4	11	0	51	15	2
Вейсенштейнъ	5	40	26	71	40	2	5	4	11	0	34	15	0
Лифляндская губ.													
Перновъ	5	53	5	63	45	2	6	2	10	—	40	15	—
Юрьевъ	3	37	27	67	55	2	7	3	12	1	30	15	1
Ранценъ	3	53	3	58	55	2	6	2	10	0	32	15	—
Роннебургъ-Нейг.	25	48	3	76	60	3	4	1	8	1	21	3	—
Рига	4	72	1	77	55	3	7	3	13	1	29	15	2
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	5	55	23	83	40	1	6	3	10	1	33	15	7
Гольдингенъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Грюнгофъ	3	72	7	82	60	1	6	2	9	0	30	15	4
Либава	2	58	23	82	40	2	4	3	9	0	35	15	3
Новикъ	8	47	9	65	60	5	6	3	14	2	19	14	3
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	6	34	9	48	50	1	7	3	11	0	9	12	0
С.-Петербургъ	12	29	18	59	45	3	6	5	14	1	23	15	2
Гдовъ	6	53	14	73	45	4	6	4	14	2	40	15	2
Николаевское	24	26	20	71	50	5	7	4	16	0	15	6	3
Псковская губ.													
Ясень	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Андрейково	24	30	31	85	60	4	8	6	18	0	23	27	—
Бѣжаницы	11	9	15	35	60	3	3	5	11	0	9	23	—
Опочка	8	33	45	85	60	4	7	4	15	0	30	28	2
Великіе Луки	12	27	52	91	65	5	6	5	16	0	44	21	7
Новгородская губ.													
Вашки	24	30	14	68	55	4	7	3	14	0	20	8	4
Мурашево	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Изобище	4	27	9	39	50	1	8	3	12	0	19	17	6
Малая Вишера	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	4
Старая Русса	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Валдай	2	42	17	61	50	3	6	6	15	1	29	17	2
Тверская губ.													
Романовское	54	64	17	135	60	3	9	4	16	0	54	8	7
Бѣжецкъ	21	25	17	62	60	5	9	6	20	0	17	8	6
Вышній Волочекъ	17	62	43	122	60	3	6	6	15	1	34	17	3
Калязинъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Тверь	18	36	44	99	65	4	5	6	15	0	20	24	4
Давыдово	17	45	17	79	65	3	8	5	16	0	30	17	7
Сергино	32	43	14	88	70	6	6	4	16	0	14	17	5

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	10	27	13	50	60	4	10	4	18	0	9	14	0
Николо Кормское	21	25	13	59	60	5	4	5	14	0	11	17	5
Спасское на Витал.	22	53	17	91	65	4	5	5	14	0	28	16	7
Костромская губ.													
Солигаличъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Кологривъ (Еким-	26	39	11	76	65	2	6	4	12	0	20	9	0
Буй [цево]	20	49	37	106	65	5	10	5	20	1	15	16	5
Созоново	26	21	11	58	65	6	6	2	14	1	14	1	—
Турань	21	21	29	71	70	3	7	3	13	0	15	23	3
Горчуха	43	28	7	77	60	6	7	6	19	1	16	9	7
Кинешма	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Варнавинъ	13	20	43	75	75	3	8	2	13	0	43	24	1
Вятская губ.													
Вятка	48	19	42	109	65	4	6	6	16	1	24	1	3
Пудемскій зав.	21	15	32	67	65	4	5	4	13	0	19	30	2
Нолинскъ	28	19	6	53	60	3	4	1	8	0	18	1	1
Пижанка	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Яранскъ	44	11	3	59	85	5	6	3	14	1	36	1	3
Ижевскій заводъ	30	26	7	63	65	4	5	1	10	0	12	1	6
Малмыжъ	25	9	1	35	70	5	4	1	10	0	9	9	5
Пермская губ.													
Чердынь	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Усолье	12	8	15	35	60	6	5	4	15	0	10	30	4
Юсова	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	8	17	6	31	75	4	4	4	12	0	12	13	6
Пермь	15	9	3	27	65	3	6	3	12	0	8	9	4
Ирбитъ	15	8	12	35	60	5	2	4	11	0	8	3	4
Режевской заводъ	17	6	9	32	70	4	1	4	9	0	6	13	5
Оса	20	28	10	58	65	4	5	3	12	0	14	9	8
Ножовка	19	35	13	67	65	3	3	3	9	0	28	11	5
Ершовка	16	19	0	35	65	3	5	2	10	0	9	12	5
Талицкій заводъ	4	2	1	7	65	3	2	3	8	0	2	9	4
Екатеринбургъ	23	13	9	45	70	5	3	2	10	1	13	2	7
Красноуфимскъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Каменскій заводъ	2	4	10	17	70	2	1	2	5	0	10	21	2
Бакланское	2	4	1	7	55	1	1	1	3	0	4	14	0
Анастасьевка	4	2	9	15	70	3	1	3	7	0	6	21	7
Ковенская губ.													
Сченсново	8	52	6	66	55	1	6	4	11	0	—	—	—
Поневѣжъ	4	46	13	63	60	1	5	5	11	0	22	14	3
Таурогенъ	2	43	10	55	55	2	6	4	12	0	21	14	3
Ковно	12	35	48	95	60	4	6	3	13	0	25	14	6
Виленская губ.													
Игналино	2	21	37	60	65	3	6	2	11	0	34	27	0
Алексѣевск. (Псуя)	4	11	61	76	65	1	2	7	10	1	25	25	—
Вильно	5	8	12	25	65	3	6	5	14	0	4	27	1
Илія	9	8	49	66	65	4	7	5	16	0	20	27	4
Крево	0	3	21	25	70	1	2	3	6	0	10	27	2
Василишки	16	6	29	51	70	6	8	5	19	0	24	27	3
Витебская губ.													
Корсовка	2	24	13	38	60	1	5	3	9	0	10	27	0
Рунданы	0	32	27	59	65	0	6	5	11	0	12	28	2
Туричино	4	15	21	40	65	1	2	2	5	0	13	28	2
Велижъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Новое-Королево	13	34	33	80	65	4	7	6	17	1	21	17	5
Смоленская губ.													
Печатники	17	52	16	85	80	4	7	3	14	1	23	17	4
Петропавлово	46	53	36	135	65	5	5	7	17	1	32	17	3
Алферово	14	2	43	60	80	4	2	6	12	1	14	29	4
Фленово	21	41	16	78	80	7	8	6	21	0	19	17	6
Покровское	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Рославль	18	39	25	81	80	4	6	3	13	0	20	16	—
Московская губ.													
Подсолнечная	34	24	39	97	55	5	5	4	14	0	29	8	3
Москва	*15*	*28*	*37*	*80*	50	*5*	*6*	*4*	*15*	*0*	*28*	*22*	*2*
Владимірск. губ.													
Иваново-Вознес.	25	22	51	97	55	4	7	4	15	1	34	22	4
Шуя	32	25	41	98	65	5	5	6	16	0	17	22	6
Сима	25	32	54	111	65	3	6	4	13	0	23	1	3
Сватково	5	4	28	36	60	5	7	9	21	0	21	27	7
Владиміръ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Денятино	36	14	12	62	65	5	2	2	9	0	15	9	—
Меленки	38	14	19	71	65	4	4	3	11	0	28	9	3

Ежемѣсячный бюллетень. Іюнь 1911 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	3
Княгининъ	25	18	8	51	80	5	4	3	12	0	12	8	—
Арзамасъ	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Какино	15	17	0	32	65	4	6	1	11	0	7	18	1
Починки	30	31	2	63	65	4	6	2	12	0	22	8	4
Казанская губ.													
Козьмодемьянскъ.	39	12	7	58	75	6	6	4	16	0	22	1	3
Цивильскъ	7	6	2	14	70	5	3	2	10	0	3	12	4
Казань	31	8	0	39	55	4	4	1	9	0	12	1	6
Зміево	9	14	0	23	60	3	2	0	5	0	9	12	2
Богородское	34	8	0	42	60	5	2	0	7	0	14	1	—
Уфимская губ.													
Арланъ	6	23	0	29	60	3	3	1	7	0	14	13	4
Михайловскій хут.	18	5	2	25	60	4	3	2	9	0	10	1	7
Мензелинск. с.-х.	7	41	8	56	60	3	2	2	7	1	31	13	5
Златоустъ. [шк.	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Юрьева пристань	20	20	0	40	75	5	3	0	8	0	13	12	6
Уфа	9	8	0	17	75	4	2	0	6	0	5	13	2
Белебей с. х. шк.	10	2	1	13	60	4	2	1	7	0	5	9	2
Дѣдово	10	1	0	11	55	3	1	0	4	1	5	9	2
Оренбургская губ.													
Троицкъ	2	0	19	20	60	4	0	2	6	0	18	25	6
Узянскій заводъ	16	12	12	40	60	6	3	1	10	2	12	21	6
Оренбургъ	7	0	0	7	50	2	1	0	3	0	4	5	3
Привислянскія губ.													
Сувалки	23	37	18	77	60	4	8	4	16	1	28	14	4
Влоцлавскъ	0	34	0	40	65	4	4	0	8	0	13	18	3
Варшава	6	21	3	29	70	5	5	3	13	0	15	14	2
Ловичъ	12	13	8	33	65	4	4	2	10	0	8	8	0
Гарволинъ	19	20	1	40	80	5	5	1	11	0	11	14	0
Калишъ	10	17	4	31	65	5	7	3	15	0	6	15	3
Радзѣковице	19	32	6	56	80	4	7	3	14	0	14	18	6
Андреевъ	23	43	4	70	85	4	5	3	12	0	19	18	—
Туринецъ	11	32	16	60	85	5	5	5	15	0	13	27	6
Ольбержовище	19	51	15	84	85	4	5	3	12	1	27	14	6
Гродненская губ.													
Пархуты	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Старосельцы	23	23	8	54	75	5	8	3	16	0	12	14	4
Свислочь	22	22	21	66	70	5	6	3	14	2	13	27	2
Любищицы	13	7	71	92	75	2	3	4	9	0	40	27	2
Городецъ	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Минская губ.													
Минскъ	19	10	61	30	65	6	5	7	18	2	33	27	5
Городище	17	7	15	38	65	6	4	3	13	0	9	27	3
Несвижъ	13	9	31	53	65	3	4	4	11	0	28	25	0
Горки	11	7	33	51	65	5	5	8	18	2	19	27	1
Тремля	13	16	30	59	65	5	5	2	12	0	30	23	4
Морочь	14	10	33	58	65	3	5	4	12	0	24	27	4
Василевичи	19	27	48	94	65	6	6	5	17	0	24	23	—
Вильча	11	23	11	45	70	2	4	2	8	0	11	16	2
Мозырь-Коленк.	16	10	41	67	65	6	5	4	15	0	20	22	1
Пинскъ	23	11	26	60	75	4	5	5	14	0	21	27	6
Милошевичи	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Дерновичи	24	34	39	97	65	5	5	5	15	0	19	23	8
Могилевская губ.													
Рыжичи	20	21	40	81	—	4	5	4	13	0	19	28	4
Могилевъ	26	36	19	81	60	6	7	3	16	0	20	17	2
Бѣль	22	44	2	67	70	7	6	2	15	0	28	17	4
Болинъ	23	47	6	75	60	7	6	3	16	0	26	17	3
Солоное	6	20	8	33	65	5	6	5	16	0	7	17	2
Калужская губ.													
Медынь	22	22	25	69	70	4	6	4	14	2	13	8	4
Андреевское	25	40	53	118	70	3	6	6	15	0	27	24	—
Мещовскъ	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Жиздра	*10*	37	24	*71*	80	*6*	7	6	19	0	—	—	5
Орловская губ.													
Карачевъ	9	44	24	77	75	2	6	5	13	0	10	16	2
Кривчиково	50	23	16	89	60	7	4	5	16	1	17	19	2
Уты	19	42	30	91	80	4	8	9	21	0	18	15	3
Дмитровскъ	42	25	14	81	75	8	5	4	17	0	17	17	3
Тросна	27	25	22	73	60	6	5	7	18	1	12	19	3
Ливны	52	32	37	121	65	5	4	4	13	1	22	23	5

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Тульская губ.													
Корыстово	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Мещерское	32	37	46	114	60	6	4	7	17	0	19	8	7
Алексѣевское	55	26	56	137	60	6	5	7	18	0	25	8	6
Рязанская губ.													
Тальново	18	25	10	53	55	6	4	4	14	1	14	8	10
Рязань	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Борки	26	12	21	59	55	4	3	3	10	2	19	29	7
Ряжскъ	30	20	3	54	60	6	4	3	13	1	14	3	—
Данковъ	62	32	10	104	65	8	5	5	18	0	30	8	—
Тамбовск. губ.													
Елатьма	27	17	10	54	60	4	4	3	11	0	11	19	2
Борки	44	22	28	102	65	6	6	5	17	0	23	30	2
Земетчино	54	29	0	83	65	6	5	0	11	0	14	3	2
Козловъ	75	36	0	111	70	6	4	0	10	0	28	10	3
Кирсановъ	31	38	1	71	65	6	5	2	13	0	18	9	—
Знаменск. Каріанъ	49	36	12	98	65	7	6	3	16	0	18	12	5
Борисоглѣбскъ	62	16	16	94	60	7	6	3	16	0	20	5	3
Пензенская губ.													
Атемаръ	21	23	0	45	65	6	7	1	14	0	13	12	—
Инсаръ	28	23	6	57	65	5	6	3	14	1	13	12	2
Аришка	40	25	0	65	65	7	4	0	11	0	12	9	7
Пенза	20	34	16	69	65	7	6	1	14	1	19	12	5
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	44	49	0	93	75	6	4	0	10	0	35	18	1
Промзино — Горо-	24	20	1	44	65	6	5	1	12	0	12	13	4
Симбирскъ [дище	19	13	0	33	60	5	2	0	7	0	12	8	2
Карлинское	16	11	0	27	55	3	4	0	7	0	10	12	3
Кочкарлей	23	10	0	33	60	7	4	0	11	0	9	12	5
Самарская губ.													
Новый Кувакъ	20	18	0	38	55	4	4	0	8	0	10	12	5
Новая Малыкла	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Ключевскій хут.	25	0	3	28	55	3	0	1	4	1	15	9	4
Самара (Том. Кол.)	11	2	0	12	50	3	1	0	4	0	6	8	2
Боровое лѣсничес.	15	7	0	22	50	5	3	0	8	0	11	8	1
Теликовка	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Новосергіевка	9	0	0	9	50	3	0	0	3	—	4	8	—
Перелюбъ	6	0	1	7	40	3	0	1	4	0	5	3	1
Дергачи	70	22	0	91	40	5	2	0	7	1	35	5	—
Кеппенталь	16	12	0	29	40	7	3	0	10	0	7	11	5
Малый Узень	18	38	0	56	35	5	3	0	8	1	24	14	6
Волынская губ.													
Овручъ	17	20	20	57	70	5	5	2	12	0	18	23	2
Ковель	21	12	44	78	90	5	6	4	15	0	41	27	5
Збужъ	0	13	70	83	85	0	3	5	8	0	50	27	3
Эмильчинъ	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Здолбуново	5	27	12	44	80	2	6	3	11	0	12	20	0
Холоневъ	12	19	79	110	90	4	4	4	12	0	73	27	4
Житомиръ	5	26	9	40	75	6	7	3	16	0	13	15	2
Шепетовка	5	16	0	21	80	2	4	0	6	0	6	18	—
Бѣловорка	5	37	15	56	80	1	4	2	7	0	14	20	3
Подольская губ.													
Старая Синява	4	26	6	35	70	2	4	3	9	0	12	10	1
Бол. Жмеринка	19	34	6	59	80	7	7	4	18	0	13	11	6
Каменецъ	9	75	11	94	80	6	6	3	15	0	36	15	3
Нижній Ольчедаев.	18	34	12	63	80	7	7	5	19	2	13	11	7
Могилевъ	5	34	13	52	75	2	7	3	12	0	12	16	1
Кіевская губ.													
Новаки	7	45	25	77	70	3	5	3	11	0	25	20	4
Кіевъ	34	77	44	155	60	7	8	7	22	2	46	16	6
Соловьевка	14	50	21	84	70	4	7	3	14	0	29	26	8
Узинъ	37	100	38	175	65	6	8	4	18	0	59	16	0
Казатинъ	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Мартыновка	33	53	46	132	60	7	7	5	19	0	27	22	—
Плисково Анд. зав.	25	66	18	109	70	4	7	2	13	0	34	16	4
Алексѣевская	23	47	33	103	60	8	7	5	20	1	21	22	7
Звенигородка	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Умань	40	65	14	119	65	4	5	3	12	0	27	3	4
Черниговская губ.													
Луговецъ	26	63	12	101	70	6	6	6	18	0	44	16	5
Новозыбковъ	20	50	17	87	60	6	5	4	15	0	33	16	4
Ваганичи	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Игнатовка	30	53	47	130	70	6	7	5	18	0	23	15	8

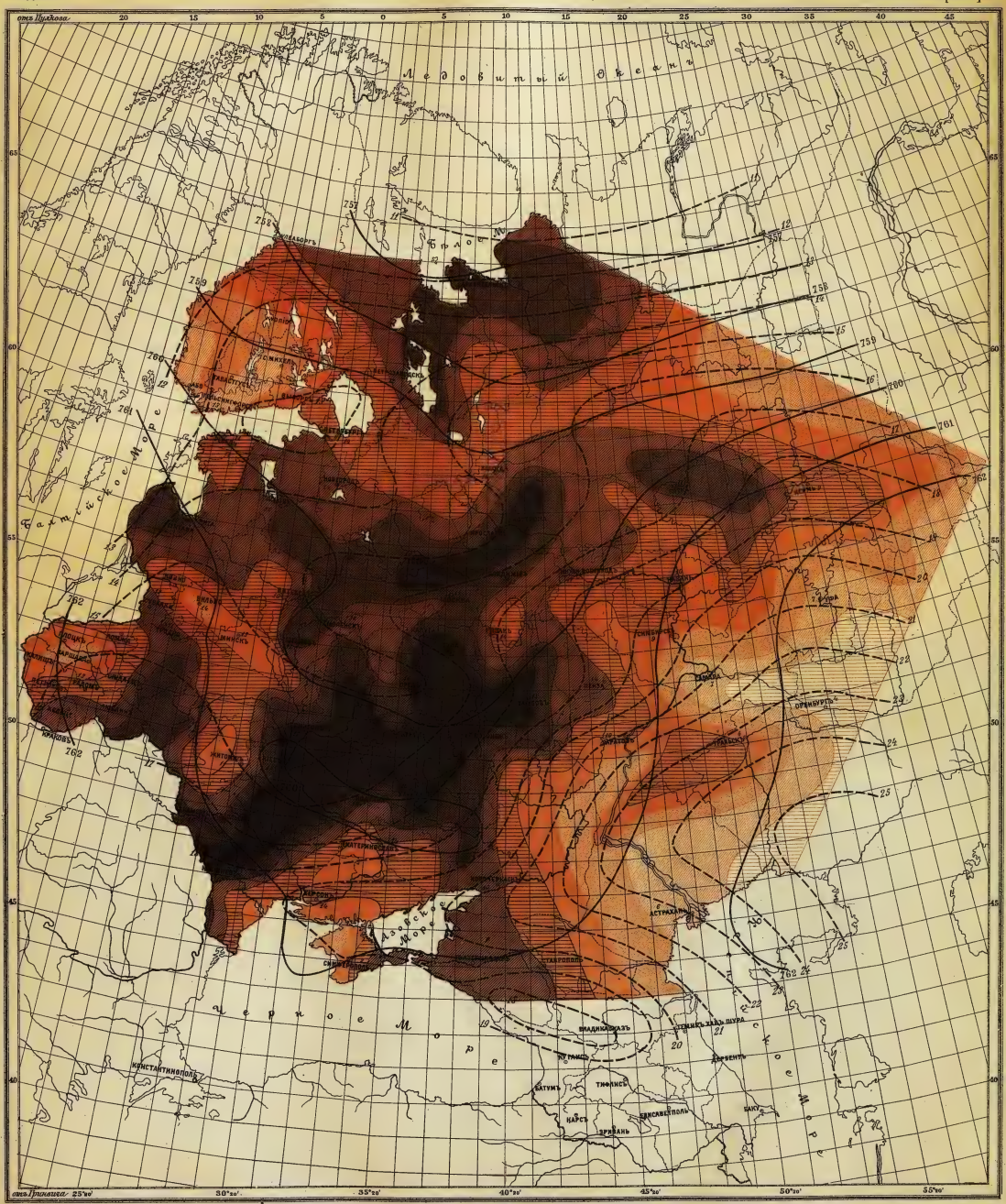
Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Довжикъ	31	82	34	147	60	5	6	5	16	1	43	16	5
Шаболиново	—	—	—	—	95	—	—	—	—	—	—	—	—
Нѣжинъ	26	40	62	129	60	4	7	8	19	0	24	17	1
Чернинъ	22	68	41	130	60	5	4	6	15	1	37	16	—
Полтавская губ.													
Ромны	18	34	61	112	70	6	5	5	16	0	25	23	—
Райковщина	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Сорочинцы	30	44	46	119	70	8	7	5	20	0	35	23	—
Лубны	17	53	64	133	65	9	7	6	22	1	19	22	7
Оболонь	47	36	42	125	65	8	7	6	21	1	20	10	10
Полтава	35	25	8	68	65	9	6	2	17	0	9	1	6
Карловка	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Кременчугъ	28	18	28	74	65	8	7	6	21	0	21	22	7
Крутоярovка	66	10	24	100	60	9	5	4	18	1	—	—	8
Курская губ.													
Уютное	40	26	36	102	80	8	5	5	18	2	18	26	8
Курскъ	47	31	28	106	75	7	4	5	16	0	15	10	6
Дегтярная	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Коренево	43	44	42	129	75	6	6	6	18	0	26	7	5
Щеголекъ	62	28	30	120	70	8	4	6	18	0	21	10	8
Велико-Михайлов-	68	43	8	119	60	9	4	2	15	1	18	3	11
Бѣлгородъ [ка	80	35	17	132	55	9	5	4	18	0	23	3	7
Харьковская губ.													
Ахтырка	26	33	72	131	65	8	5	6	19	2	43	29	2
Харьковъ	53	48	6	107	55	10	5	2	17	0	23	16	6
Купянскъ	61	19	13	93	—	9	4	2	15	0	20	2	3
Ново-Россошь	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Криничное	91	59	4	154	—	7	7	1	15	2	32	16	6
Кабычина	47	36	7	90	50	8	7	3	18	1	23	11	3
Савинцы	69	15	4	89	55	8	5	2	15	0	20	2	4
Стрѣльцовскій зав.	40	30	6	77	55	5	2	3	10	0	16	17	2
Воронежская губ.													
Задонскъ	83	46	20	149	70	5	4	4	13	1	49	10	9
Ермоловка	19	34	47	100	65	10	4	7	21	0	20	30	7
Воронежъ	31	46	26	103	70	7	5	3	15	—	22	12	—
Острогожскъ	46	27	13	86	60	9	5	3	17	—	12	12	—
Бутурлиновка	30	13	2	46	60	10	6	2	18	0	10	8	10
Валуйки	67	27	8	103	55	9	5	2	16	2	18	2	10
Михайловка	57	4	10	70	55	9	2	1	12	0	25	2	—
Саратовская губ.													
Шмитовка	24	4	4	33	55	6	2	1	9	0	9	7	0
Сердобскъ	51	24	1	76	65	6	4	1	11	0	19	10	3
Кутьино	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Вольскъ	34	11	0	45	45	7	2	0	9	0	13	7	3
Пады	30	12	1	43	55	5	2	1	8	0	13	2	7
Саратовъ	31	23	0	54	40	6	3	0	9	0	18	11	2
Елань	15	22	4	41	50	6	4	3	13	0	16	19	—
Камышинъ	15	9	0	23	35	5	2	1	8	0	5	6	5
Царицынъ	36	13	0	50	30	7	1	1	9	0	17	6	—
Бессарабск. губ.													
Алчедары	1	2	91	94	75	1	2	4	7	0	61	22	—
Перевалъ	3	30	134	168	70	3	4	3	10	0	65	21	2
Кишиневъ	7	21	52	80	70	3	3	4	10	0	30	22	8
Чимишлія	10	31	52	93	60	5	2	3	10	0	39	21	2
Трояновъ Валъ	13	20	63	96	35	3	4	4	11	0	31	29	2
Измаилъ	2	26	36	65	25	4	6	3	13	1	15	29	—
Херсонская губ.													
Елисаветградъ	40	26	21	87	60	7	6	4	17	0	13	1	6
Добровеличковка	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Гданцевка	8	28	2	37	60	6	5	3	14	0	17	11	5
Врадіевка	23	31	25	80	65	5	6	5	16	0	13	21	10
Братское	30	23	12	65	55	7	5	5	17	0	19	11	—
Анновка	9	17	11	37	55	1	4	2	7	0	13	11	—
Вормсъ	16	47	6	69	60	6	3	3	12	0	45	11	7
Гофнунгсталь	32	40	73	144	65	3	5	5	13	0	45	28	10
Николаевъ	13	7	25	46	50	6	4	4	14	0	14	22	5
Одесса	21	6	12	39	60	4	5	3	12	1	9	7	5

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	63	12	13	87	55	8	5	3	16	2	17	7	6
Каменка	49	17	0	66	55	8	5	1	14	0	18	2	7
Лугань	45	13	6	64	50	8	3	4	15	0	11	4	2
Екатеринославъ	49	10	5	64	60	8	5	4	17	0	13	1	—
Александровское	46	3	0	49	55	8	3	0	11	0	16	7	1
Софіевка	33	42	39	113	60	7	7	4	18	0	31	28	12
Алекс.-Покровское	34	10	7	51	55	7	4	1	12	0	11	2	5
Никополь	21	2	1	24	55	8	4	1	13	0	7	3	3
Мюнстергофъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Маріуполь	38	3	0	40	55	7	2	1	10	0	10	8	5
Донская обл.													
Урюпинская	31	18	0	49	55	7	3	1	11	0	12	17	5
Алексѣевская	9	10	7	25	50	3	3	2	8	0	5	20	5
Казанская	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Усть-Медвѣдицк.	16	13	1	30	45	4	2	2	8	0	8	17	9
Каменка	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Донская	22	5	2	28	30	7	1	1	9	0	9	6	4
Каменская	46	10	2	58	45	7	2	3	12	0	12	8	10
Леонтьевъ Боерак.	68	11	8	87	55	8	2	1	11	1	13	4	6
Павлов.-Кондрюч.	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Верхне Курмоярск.	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Константиновская	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Ростовъ наДону	51	15	4	71	50	6	3	1	10	1	22	2	4
Бурульскій хут.	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Васильевск.хут.	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Ханская Ставка	5	15	1	21	25	1	2	4	4	1	10	14	2
Ахтуба	1	16	1	18	20	1	3	1	5	0	15	14	2
Енотаевскъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Харахусовскій ул.	16	4	1	21	20	3	1	2	6	0	11	7	3
Астрахань	6	11	0	16	20	4	4	0	8	0	7	18	—
Уральская обл.													
Уральскъ	34	5	0	39	40	6	1	0	7	—	13	5	—
Гурьевъ	1	0	0	1	15	1	0	0	1	0	1	7	0
Таврическая губ.													
Князь-Григорьев.	24	5	15	44	60	4	3	3	10	0	17	3	—
Юрьевка	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Мелитополь	52	1	0	53	50	7	1	0	8	—	28	6	—
Каховка	20	2	21	43	50	7	2	2	11	1	20	26	3
Геническъ	29	0	0	29	35	7	0	0	7	—	11	3	—
Акташъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Казларъ-Айбары	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Тарханкутскій м.	5	1	19	25	35	3	1	1	5	0	19	27	1
Керчь	57	6	0	63	55	7	2	0	9	0	18	4	2
Кучукъ-Тотайкой	37	9	12	57	60	6	3	1	10	0	22	4	6
Севастополь	6	1	3	9	25	3	1	1	5	0	4	4	—
Сѣверный Кавказъ.													
Старомінская	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	34	17	7	58	100	10	2	2	14	1	12	2	4
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пятигорскъ	—	—	—	—	85	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ	30	87	2	119	155	4	5	2	11	2	49	18	2
Петровскій м.	3	47	23	72	40	2	3	2	7	0	33	19	9
Закавказье.													
Новороссійскъ	55	7	0	62	50	5	2	1	8	0	36	4	2
Сочи	—	—	—	—	120	—	—	—	—	—	—	—	—
Тифлисъ	21	25	5	50	70	6	4	1	11	0	10	18	2
Батумъ	37	41	1	82	160	2	4	2	8	0	31	2	2
Елисаветполь	6	7	0	13	30	2	2	0	4	0	6	4	1
Баку	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Эриванъ	1	15	4	20	30	1	3	1	5	0	13	18	0
Ленкорань	5	40	0	46	75	2	2	1	5	0	29	19	5

I.

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ
ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ
за ІЮНЬ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА. С.П.Б. ПРЯЖКА 5.

Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1–2 см. | 2–3 см. | 3–4 см. | 4–6 см. | 6–8 см. | 8–10 см. | болѣе 10 см.

——— Изобары: (линіи одинаковаго давленія на уровень моря.)

– – – – Изотермы: (линіи одинаковой температуры.)

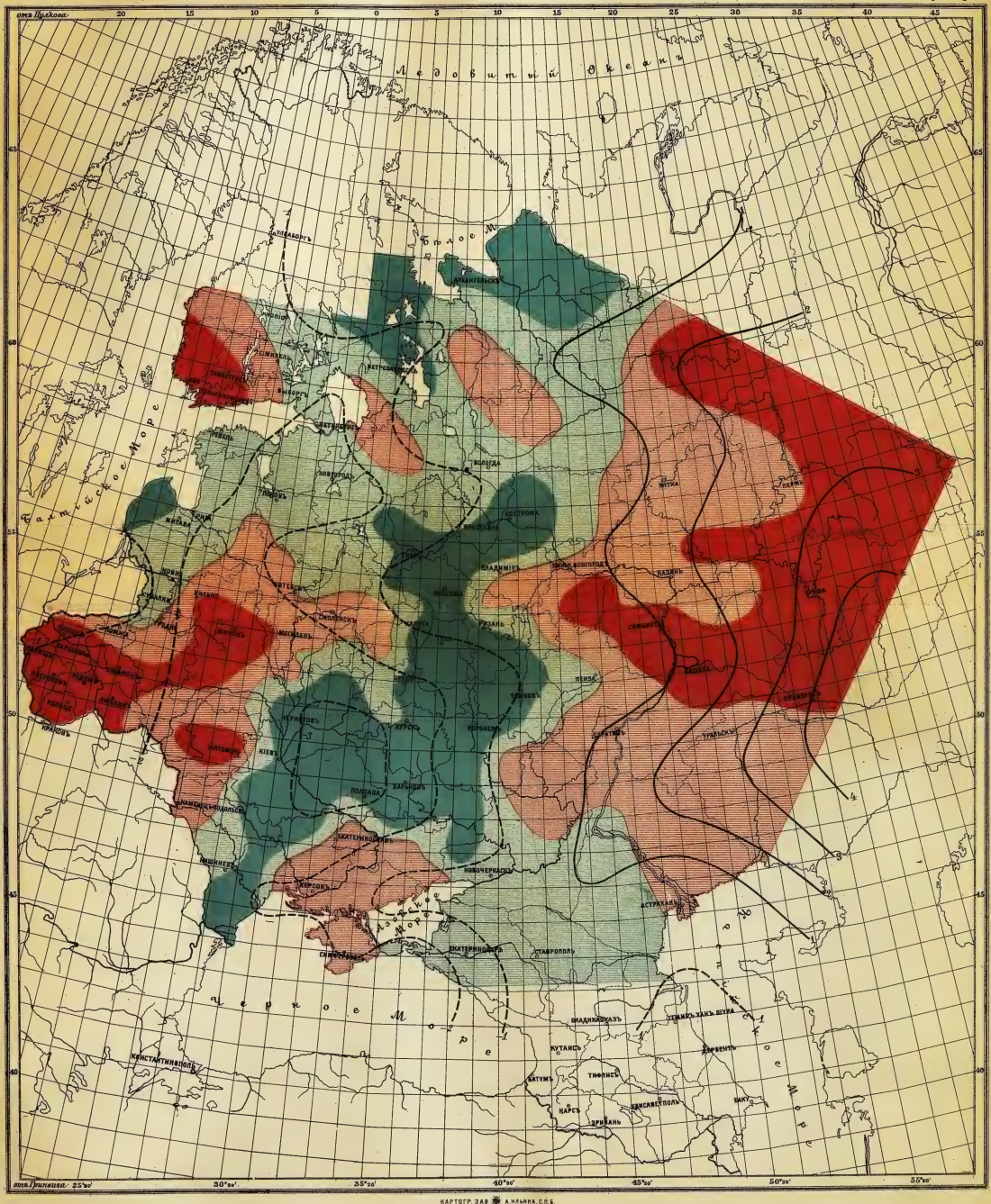
Числа помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области.

II.

КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ
СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ
ОТЪ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ
за ІЮНЬ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе

Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи



КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА. С.П.Б. ПРАЖКА 5.

——— Отклоненія температуры выше нормальной

– – – – – – Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ — менѣе 25 м.м. | болѣе 25 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ — менѣе 25 м.м. | болѣе 25 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА ІЮЛЬ МѢСЯЦЪ НОВ. СТ. 1911 г.

Общее состояніе погоды.

Стоявшая въ послѣдней трети прошлаго мѣсяца теплая, на востокѣ и юговостокѣ даже жаркая и сухая погода, продолжалась и въ началѣ отчетнаго мѣсяца, хотя она постепенно и утрачивала острый характеръ засухи. Въ западной части Россіи, напротивъ того, преобладала въ первыхъ числахъ іюля дождливая погода съ грозами. На сѣверозападѣ, напримѣръ, первые четыре дня мѣсяца наблюдались обильные, обложные дожди, давшіе 1-го въ среднемъ 12 мм.; на западѣ выпало 2-го 8 мм., въ центрѣ 4-го — 11 мм. На югозападѣ тоже первое время наблюдались постоянно грозы; 4-го іюля выпало 15 мм. дождя, а 7-го тамъ прошелъ обложной дождь, давшій 12 мм. Такая оживленная и отчасти энергичная грозовая дѣятельность указывала на неустойчивое состояніе атмосферы, несмотря на сравнительно высокое давленіе воздуха, наблюдавшееся въ большей части Россіи. На самомъ дѣлѣ восточный максимумъ, имѣвшій главное вліяніе въ началѣ іюля, вскорѣ распался, съ запада началъ было надвигаться другой максимумъ, но и тотъ скоро отошелъ, и въ концѣ первой декады во всей странѣ установилось болѣе низкое давленіе съ нѣсколькими небольшими и неустойчивыми центрами. Начался этотъ періодъ, впрочемъ, довольно энергичнымъ минимумомъ, появившимся 9-го на верховьяхъ Днѣпра и З. Двины и вызвавшимъ бурную погоду на Балтійскомъ морѣ. Когда онъ отошелъ на сѣверовостокъ, то на всю страну нахлынуло холодное, сѣверное теченіе воздуха, и температура всюду значительно понизилась. Особенно холодно было съ 12-го по 16-ое іюля, когда отклоненія температуры отъ нормы достигли 4°, по большей части даже 6°. Во всей странѣ, кромѣ немногихъ станцій сѣверной окраины, наблюдались въ этотъ періодъ самыя низкія температуры за весь мѣсяцъ, на сѣверѣ минимальный термометръ опустился ниже 5°, на востокѣ послѣ продолжительной необычайной жары, стоявшей непрерывно съ 23-го іюня, т. е. въ теченіе 20 дней, стало прохладно, минимальныя температуры, не опускавшіяся ранѣе въ этой области ниже 20°, не достигали теперь и 10°. Въ тоже время въ большей части Россіи установилось ненастье. Съ 8-го іюля пошли преимущественно обложные дожди на западѣ, въ центрѣ и на сѣверовостокѣ, охватившіе затѣмъ 12-го всю почти страну. Въ западной полосѣ дожди прекратились 13-го, на юговостокѣ — 14-го; въ центрѣ же и на сѣверовостокѣ до 28-го іюля простояла преимущественно сырая погода. Температура во второй половинѣ іюля, при болѣе высокомъ давленіи, почти непрерывно повышалась, но только на востокѣ стало опять замѣтно теплѣе нормальнаго, въ остальныхъ же областяхъ было или нормально тепло, или же, и это въ большинствѣ случаевъ, холодно, особенно на сѣверовостокѣ и юговостокѣ. Съ 24-го іюля, когда съ сѣверозапада началъ надвигаться антициклонъ, во всей западной полосѣ установилась засушливая погода, которая съ 28-го распространилась и на остальныя области. Только на югозападѣ прошелъ 31-го іюля обильный, обложной дождь, давшій 11 мм. осадковъ.

Одной изъ главныхъ аномалій отчетнаго мѣсяца слѣдуетъ признать ненормально высокое давленіе во всей странѣ. Даже въ центрѣ, гдѣ въ среднемъ выводѣ получился минимумъ давленія (см. карту I), оно оказалось выше нормальнаго, на западной же окраинѣ и на востокѣ отклоненія достигаютъ 4 мм.

Температурныя аномаліи получились двухъ противоположныхъ знаковъ: въ большей, западной части Россіи средняя температура оказалась до 3° ниже нормальной, на восточной окраинѣ до 4° выше ея. Особенно слѣдуетъ отмѣтить послѣднюю аномалію, такъ какъ она по интенсивности достигла предѣла за послѣднія 40 лѣтъ.

Количества осадковъ, какъ всегда лѣтомъ, при грозовомъ характерѣ дождей, распредѣлились крайне неравномѣрно. Поэтому, не касаясь подробно картины распредѣленія, данной ниже въ спеціальномъ отдѣлѣ и, еще нагляднѣе, на картѣ I, укажемъ здѣсь лишь на одну особенность іюльскихъ осадковъ, именно на ихъ большую интенсивность. Въ средней Россіи въ нѣкоторыхъ губерніяхъ повторяемость осадковъ была тоже довольно велика, но главнымъ образомъ благодаря интенсивности ихъ получились тѣ многочисленные, хотя и небольшія районы, расположенные главнымъ образомъ въ средней Россіи, гдѣ нами отмѣченъ избытокъ влаги (см. карту II); главная же область съ дефицитомъ влаги находится на западѣ и охватываетъ Привислинскія губерніи и прилегающую часть Полѣсья.

Грозовая дѣятельность была впрочемъ не такъ оживленна, какъ этого можно было бы ожидать по йнтенсивности осадковъ, и въ этомъ отношеніи отчетный мѣсяцъ прошелъ при сравнительно благопріятныхъ условіяхъ.

Въ общемъ же и погоду истекшаго іюля слѣдуетъ признать скорѣе неблагопріятною, хотя трудно точно указать вредное ея вліяніе, такъ какъ сообщенія съ мѣстъ представляли очень пеструю картину. Въ одинъ и тотъ же день можно было прочитать въ газетахъ изъ однихъ мѣстъ жалобу на засуху, изъ другихъ — на непрерывные дожди. На востокѣ по большей части все еще было сухо, а выпавшіе тамъ дожди уже не могли болѣе улучшить состояніе полей. Въ средней же Россіи и отчасти на сѣверѣ, напротивъ того, раздавались одно время жалобы на частые дожди.

Давленіе воздуха.

Среднее за отчетный мѣсяцъ давленіе въ значительной степени отличается отъ нормальнаго: въ многолѣтнемъ выводѣ на площади Европейской Россіи въ іюлѣ давленіе распредѣляется весьма равномѣрно, колеблясь лишь въ предѣлахъ отъ 757—759 мм.; въ настоящемъ случаѣ мы находимъ (см. карту I) ясно выраженный минимумъ на среднемъ теченіи Волги съ давленіемъ въ центрѣ ниже 759 мм. Къ востоку и особенно къ западу отъ этого района давленіе повышается и доходитъ на западной окраинѣ до 764 мм. Интересно, что даже въ районѣ минимума давленіе превышаетъ нормальное, такъ что во всей Россіи среднее давленіе оказалось выше нормальнаго, причемъ на западѣ и на Уралѣ отклоненія отъ нормы доходятъ до 4 мм. На западѣ и на югозападѣ, на самомъ дѣлѣ, дней антициклональнаго режима было гораздо болѣе, чѣмъ циклональнаго (первыхъ 17 и 14, а вторыхъ 6 и 4), но на сѣверѣ, особенно на сѣверозападѣ циклональные дни явно преобладали (14 противъ 8 и 10 антициклональныхъ), и все же и тамъ давленіе оказалось въ результатѣ выше нормальнаго. Это произошло отъ того, что указанныя области неоднократно подпадали вліянію довольно сильныхъ антициклоновъ, располагавшихся на сѣверозападной окраинѣ Европы, причемъ какъ разъ на сѣверозападѣ наблюдался наиболѣе интенсивный максимумъ отчетнаго мѣсяца; проходившіе же по сѣверозападной половинѣ страны довольно многочисленные минимумы были обыкновенно очень слабо развиты.

Въ началѣ іюля во всей странѣ, кромѣ западной окраины, наблюдалось высокое давленіе воздуха; около 4-го восточный максимумъ ослабѣлъ, въ средней Россіи давленіе понизилось, а изъ Западной Европы сталъ надвигаться обширный антициклонъ, который къ 6 іюля занялъ почти всю обозрѣваемую площадь. Но появившійся 7 іюля на югѣ Россіи слабый минимумъ проникъ быстро въ центральную область, и до 17-го бо́льшая часть Россіи находилась подъ низкимъ давленіемъ, причемъ въ районѣ Балтійскаго моря неоднократно задували свѣжіе вѣтры, такъ, напримѣръ, 9, 10, 11, 15 и 16 іюля. Изъ Либавы телеграфировали отъ 9-го въ газеты, что на морѣ свирѣпствуетъ штормъ, изъ Риги 11-го: „Штормъ въ Рижскомъ заливѣ продолжается. Близъ Домеснеса потерпѣлъ крушеніе парусникъ „Матильда“. Погибли два матроса и жена шкипера“. Съ 18-го на югѣ и на востокѣ давленіе начало повышаться, около 22-го подошелъ къ намъ максимумъ изъ Западной Европы, а съ 24-го началъ развиваться максимумъ на сѣверозападѣ, такъ что въ теченіе послѣдней декады іюля бо́льшая, сѣверозападная часть Россіи находилась подъ высокимъ давленіемъ, а на юговостокѣ держались минимумы, распространявшіе по временамъ свое вліяніе и на востокъ.

Температура.

Почти во всей странѣ, кромѣ востока и юговостока, въ значительной степени преобладала холодная погода. Въ подтвержденіе приводимъ обычную табличку числа холодныхъ и теплыхъ дней (среднее отклоненіе отъ нормы $\pm 2°$).

	Число дней	
	холодныхъ.	теплыхъ.
Сѣверозападъ	12	1
Западъ	16	0
Средняя Россія	14	4
Сѣверовостокъ	16	7
Востокъ	3	16
Юговостокъ	8	9
Югозападъ	20	3

Мы видимъ, что вездѣ, кромѣ названныхъ двухъ областей, холодныхъ дней было гораздо болѣе, чѣмъ теплыхъ; на западѣ ни разу средняя для всей области температура не превысила норму на 2°, на сѣверозападѣ лишь одинъ разъ. На западѣ, въ центрѣ и на сѣверовостокѣ около половины мѣсяца было холодно, на югозападѣ даже въ теченіе двухъ третей мѣсяца. Наоборотъ, на востокѣ на 16 теплыхъ дней приходится всего 3 холодныхъ дня, а на юговостокѣ насчитывается тѣхъ и другихъ приблизительно одинаковое число (9 и 8). Еще рѣзче выступаютъ особенности термическихъ условій іюля, если не ограничиваться предѣломъ отклоненій въ 2°. Тогда оказывается, что на югозападѣ средняя для всей области температуръ съ 5-го и до конца мѣсяца непрерывно была ниже нормальной, на сѣверозападѣ она превышала норму лишь 1, 2, 7 и съ 29 іюля, на западѣ — 1, 2, 3, 8, 24 и съ 27 по 29-ое, въ центрѣ — съ 1 по 4-ое, 7 и 8-го.

Въ общемъ, впрочемъ, отклоненія отъ нормы лишь въ сравнительно немногихъ случаяхъ достигали большихъ размѣровъ. Только востокъ отличался въ этомъ отношеніи, гдѣ насчитывается 11 дней, когда температура была не менѣе какъ на 4° выше нормальной. На сѣверовостокѣ же было довольно много очень холодныхъ дней — именно 9, а на востокѣ и югозападѣ лишь 3, и въ остальныхъ областяхъ — по 5 дней.

Средняя за іюль температура оказалась, вслѣдствіе указанныхъ причинъ, лишь на востокѣ и юговостокѣ выше нормальной, въ остальныхъ же областяхъ ниже ея. На сѣверѣ отклоненія ниже нормы достигаютъ 3°, на востокѣ же превышенія нормы доходятъ до 4°, такъ какъ положительныя отклоненія здѣсь были вообще значительнѣе отрицательныхъ отклоненій западнаго района. Такая жаркая погода, какъ въ іюлѣ текущаго года на востокѣ, бываетъ тамъ рѣдко, и около Оренбурга отклоненія отъ нормы достигаютъ наивысшаго предѣла за послѣдніе 40 лѣтъ. Максимальныя температуры въ тѣни доходили въ Уральскѣ до 42°, въ Гурьевѣ до 40°, въ Саратовѣ и Оренбургѣ до 39°. Минимальныя температуры воздуха получились вездѣ, кромѣ юговостока и югозапада, ниже 10°, въ Кеми, Усть-Цильмѣ и Архангельскѣ температура понижалась до 2°, въ Мезени даже до 0°. Средняя за весь мѣсяцъ температура превысила на юговостокѣ 27°, а минимумъ средней температуры получился на Бѣломъ морѣ, гдѣ проходитъ изотерма 13° (см. карту I).

Относительно термическихъ условій іюль мѣсяцъ можно раздѣлить на три періода: первый, преимущественно теплый, до 8 іюля, второй, очень холодный, обнимающій вторую декаду, и, наконецъ, третій преимущественно холодный на сѣверовостокѣ и на югѣ, и нормально теплый въ остальныхъ областяхъ. Въ началѣ іюля во всей почти странѣ, кромѣ западной полосы, стояла теплая, на востокѣ и юговостокѣ даже жаркая погода. На востокѣ жары простояли до 12 іюля, на сѣверовостокѣ и на юговостокѣ — до 8-го, въ центрѣ и на югозападѣ — до 4-го. На сѣверозападѣ и на западѣ уже съ первыхъ чиселъ іюля началось постепенное охлажденіе, которое вскорѣ охватило и остальныя области, кромѣ востока. Вся вторая декада отличалась холодной погодой; особенно было холодно около средины мѣсяца, когда вездѣ отклоненія отъ нормы достигли 4°—6°. Съ 15—16-го температура стала всюду медленно повышаться, и въ теченіе послѣдней трети іюля она подвергалась лишь незначительнымъ колебаніямъ. На востокѣ она оставалась по большей части выше нормальной, на западѣ близкой къ ней, въ остальныхъ областяхъ ниже ея, но только на сѣверовостокѣ и юговостокѣ отклоненія отъ нормы достигали болѣе значительныхъ размѣровъ, именно въ первой области около 28-го, а во второй около 25-го, когда тамъ было до 6° холоднѣе нормальнаго.

Осадки и грозы.

Какъ обыкновенно лѣтомъ, осадки распредѣлились крайне неравномѣрно, такъ что трудно дать ясную картину выпавшихъ въ разныхъ областяхъ количествъ. Въ общихъ чертахъ можно сказать, что во всѣхъ почти западныхъ губерніяхъ, отъ Финскаго залива до Чернаго моря, и на востокѣ дождя выпало менѣе нормы, а въ остальной, средней полосѣ — болѣе нормы. Какъ въ той, такъ и въ другой области мы находимъ много небольшихъ районовъ съ дефицитомъ или, соотвѣтственно, съ избыткомъ влаги, выходящимъ изъ границъ средней измѣнчивости осадковъ въ іюлѣ ($\pm$ 30 мм., см. карту II); но только на западѣ районъ дефицита достигаетъ болѣе значительныхъ размѣровъ, обнимая всѣ Привислинскія губ. и прилегающую часть Полѣсья.

Какъ видно на картѣ I, въ западной половинѣ Привислинскихъ губ., въ Херсонской и Таврической губ., по нижнему теченію Дона, въ Астраханской губ., въ Уральской области и въ сосѣднихъ районахъ Самарской и Оренбургской губ. количество осадковъ не достигаетъ 30 мм., въ большей же части остальной Россіи оно превышаетъ 60 мм., именно въ сѣверныхъ губерніяхъ, въ районѣ З. Двины, на югозападѣ: въ губерніяхъ Волынской и Подольской, и въ центрѣ: отъ верхняго теченія Волги къ югу до губерній Воронежской и Харьковской. На этой площади разбросаны отдѣльные небольшіе районы съ суммами осадковъ болѣе 80 мм. и 100 мм. Но, какъ уже указывалось, въ общемъ получается очень пестрая картина. Въ районѣ Днѣпра, напримѣръ, около Кіева мы находимъ къ югозападу количества выше 100 мм., а къ сѣверовостоку, по сосѣдству въ Черниговской губ. — лишь 20—30 мм.; подобные же случаи мы встрѣчаемъ въ Ковенской, Минской, Симбирской губ. и т. д.

На всей почти обширной площади съ обильными осадками, послѣдніе отличались какъ повторяемостью, такъ и интенсивностью. Что касается первой, то мы можемъ указать, что въ 18 губерніяхъ насчитывается не менѣе 15 дней съ осадками, въ слѣдующихъ 11 губерніяхъ преимущественно центральнаго района дожди выпадали не менѣе $^1/_2$ мѣсяца: Олонецкой, Вологодской, Новгородской, Тверской, Костромской, Смоленской, Московской, Владимірской, Калужской, Тульской и Пензенской. Впрочемъ въ 11-же губерніяхъ было менѣе 10 дней съ осадками, именно въ Вятской, Пермской, Привислинскихъ, Самарской, Бессарабской, Херсонской, Екатеринославской, Таврической, Астраханской и въ Донской и въ Уральской областяхъ.

Интенсивность осадковъ, какъ обыкновенно лѣтомъ, при грозовомъ характерѣ дождей, была довольно велика. 42% всѣхъ станцій отмѣтили наибольшее суточное количество не менѣе 20 мм., почти $^1/_4$ всѣхъ станцій отмѣтила максимумъ въ 30 мм. и болѣе. Обильные и распространявшіеся, въ то же время, на болѣе или менѣе большую область осадки наблюдались въ слѣдующихъ случаяхъ: 3-го прошли сильные дожди въ Минской, Могилевской и Подольской губ., 7-го — въ Кіевской и отчасти въ Черниговской и Полтавской губ., 9-го — въ Виленской, 23-го въ Тамбовской, 27-го — въ Рязанской губ.

Такимъ образомъ оказывается, что большія суммы за мѣсяцъ осадковъ получились въ многихъ, хотя и не очень обширныхъ районахъ, благодаря большимъ интенсивности и повторяемости дождей.

Въ первыхъ числахъ іюля стояла на востокѣ и юговостокѣ сухая погода, въ другихъ же областяхъ, особенно на сѣверозападѣ и на югозападѣ, выпадали довольно часто дожди, въ послѣдней области преимущественно въ видѣ мѣстныхъ осадковъ съ грозами. На сѣверозападѣ же уже съ перваго іюля наблюдались обложные дожди, причемъ 1-го тамъ прошли грозы, давшія въ среднемъ 12 мм., а ненастье простояло до 5-го. 2-го обложные дожди распространились на западную область (грозы, 8 мм. осадковъ въ среднемъ), а съ 3-го на продолжительное время установилась дождливая погода въ центральной Россіи. Сначала здѣсь выпадали преимущественно мѣстные осадки съ грозами, и только 4-го наблюдался сильный обложной дождь, давшій 11 мм., но съ 9-го въ среднихъ губерніяхъ окончательно установилось упорное ненастье, продолжавшееся съ немногими кратковременными перерывами до 28-го, причемъ неоднократно тамъ разражались грозы, а 9-го выпало въ среднемъ 8 мм., 23-го — 15 мм., 24-го — 9 мм. Вообще съ 8 іюля въ бо́льшей части Россіи преобладало нѣкоторое время дождливая погода, только на югѣ было по большей части сухо. Съ 9 по 22-ое шли дожди на сѣверовостокѣ, съ 15 по 19-ое — на сѣверозападѣ, съ 16 по 19-ое — на западѣ, причемъ въ первой области выпало 15-го 11 мм., а во второй 17-го 15 мм. Съ 24 іюля установилась сухая погода во всей западной полосѣ, къ концу мѣсяца распространившаяся постепенно и на остальныя области; на сѣверозападѣ и на западѣ въ этотъ послѣдній періодъ осадковъ совсѣмъ не было, на югозападѣ же 31 іюля снова наблюдался обложной дождь, давшій 11 мм. Въ заключеніе слѣдуетъ еще указать, что только на сѣверѣ и въ центрѣ болѣе часто бывали обложные дожди, въ бо́льшей же части Россіи наблюдались преимущественно мѣстные дожди, такъ что въ отдѣльныхъ областяхъ, кромѣ центра и сѣверовостока, насчитывается отъ 15 до 17 сравнительно сухихъ дней (осадки лишь на $^1/_5$ всѣхъ станцій или менѣе); въ названныхъ же двухъ областяхъ такихъ дней было лишь 5 и 7, тогда какъ на сѣверозападѣ и на западѣ было 8 и 9 дней совершенно безъ дождя.

Большая интенсивность іюльскихъ дождей какъ бы указываетъ на довольно оживленную грозовую дѣятельность. Слѣдуетъ, однако, замѣтить, что послѣдняя не выходила изъ границъ нормальныхъ условій, на западѣ, напротивъ того, она была пожалуй ниже нормальной. Болѣе энергично проявлялась она въ центральномъ районѣ, гдѣ въ среднемъ для отдѣльныхъ губерній насчитывается отъ 6 до 9 дней съ грозами за мѣсяцъ. Въ нашей таблицѣ осадковъ мы находимъ 8 случаевъ, когда дожди принимали характеръ интенсивныхъ ливней, давшихъ не менѣе 60 мм. Эти случаи слѣдующіе: 2 іюля выпало въ Ковнѣ 80 мм., 3-го въ Збужѣ, Волынск. губ., — 61 мм., 7-го въ Соловьевкѣ, Кіевск. губ., — 62 мм., 9-го въ Игналино, Виленск. губ., — 60 мм., 15-го въ Устьѣ, Пермск. губ., — 86 мм., 24-го въ Варнавинѣ, Костромск. губ., — 64 мм., 28-го въ Стрѣльцовскомъ заводѣ и въ Кобычинѣ, Харьковск. губ., соотвѣтственно 62 и 93 мм. Что же касается града, то онъ выпадалъ довольно рѣдко; въ большинствѣ губерній даже вовсе не было града. Въ соотвѣтствіе съ этимъ до насъ дошли лишь немногія свѣдѣнія о пагубныхъ ливняхъ и градобитіяхъ. Такъ относительно приведеннаго выше случая сильнаго ливня въ Кабычинѣ, Харьковск. губ., наблюдатель пишетъ, что онъ „принесъ много вреда, въ особенности пострадали огороды: капусты замулены, конопли водой унесены, картофель на верхъ выброшенъ; копны сѣна цѣликомъ снесены водой на другія мѣста“.

Наблюдатель станціи Новая Малыкла, Ставроп. у. Самарской губ. сообщаетъ о выпавшемъ тамъ 5 іюля сильномъ градѣ „величиною съ куриное яйцо; масса побито стеколъ въ оконныхъ рамахъ. Убито много мелкаго скота; бурей перевернуло нѣсколько ригъ, а одну дѣвочку бурей перенесло черезъ прудъ, шириною въ 10 саж., жива и не ушиблась“.

Въ началѣ іюля вообще было нѣсколько случаевъ градобитій, принесшихъ довольно значительные убытки. Такъ, по газетнымъ свѣдѣніямъ, выпалъ сильный градъ 4 іюля въ Нижегородскомъ и Макарьевскомъ уѣздахъ; о градобитіяхъ въ первыхъ же числахъ іюля сообщаютъ еще изъ Минской, Смоленской губ. и съ юга. 2 іюля разразился ливень съ грозой и градомъ надъ Харьковомъ и окрестностями. Бурей сломано много деревьевъ и сорваны крыши на дачныхъ домахъ. Осадковъ выпало въ Харьковѣ 25 мм. О сильномъ ливнѣ, разразившемся 5 іюля, сообщаютъ въ газеты изъ Севастополя; тамъ выпало 37 мм. Наблюдатель метеорологической станціи Озерки-Никольское, Сарат. у. сообщаетъ о сильномъ градѣ, выпавшемъ тамъ 18 іюля и достигавшемъ величины голубинаго и даже куринаго яйца. Отдѣльныя градины пролежали болѣе сутокъ; градомъ выбито 2000 десятинъ полей. 20 іюля прошелъ сильный грозовой ливень съ градомъ въ Тирасполѣ, Херсонск. губ.; наблюдатель мѣстной метеорологической станціи сообщаетъ, что выпало всего 43 мм. Вѣтромъ вырвало нѣсколько деревьевъ съ корнемъ, градомъ выбило оконныя стекла, а водою залило нѣсколько жилыхъ домовъ въ низкихъ частяхъ города. Въ одномъ изъ такихъ домовъ даже чуть чуть не утонулъ ребенокъ. 28 іюля наблюдалась буря съ ливнемъ въ Симбирскѣ (25 мм.), которая тоже причинила много вреда.

Ежемѣсячный бюллетень. Іюль 1911 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температ. $\left[\frac{7+1+9}{3}\right]$				Температура.			Число морозныхъ дней.	Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.								Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Минim.	Минim. на почвѣ.			С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
										воздуха.													
Улеаборгъ	759.3	14.4	12.7	17.6	15.0	16.6	17.0	16.8	16.8	25	6	6	0	3	17	4	7	12	8	8	12	21	4	0
Куопіо	60.2	15.5	12.7	17.1	15.2	17.5	17.8	17.6	17.6	27	7	5	0	2	18	12	9	5	19	14	9	7	0	1
Таммерфорсъ	60.1	15.1	13.3	18.8	15.8	16.9	17.1	16.8	16.9	29	6	6	0	2	8	5	4	3	5	12	22	16	18	5
Рельсингфорсъ	60.6	14.9	14.3	18.3	15.8	16.8	17.3	17.3	17.1	25	8	6	0	2	10	2	4	4	8	27	14	24	0	2
Сердоболь	60.6	15.7	12.9	17.3	15.4	17.4	17.7	17.5	17.5	27	6	7	0	3	20	9	8	7	17	10	8	14	0	1
Кемь	59.4	16.7	11.0	13.7	13.8	14.5	15.1	15.1	14.9	27	2	—	0	3	11	21	19	5	5	12	7	4	9	0
Повѣнецъ	—	—	—	—	—	17.2	17.4	17.4	17.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Петрозаводскъ	—	17.5	12.4	15.6	15.2	16.9	17.3	17.1	17.1	26	5	—	0	3	10	13	9	6	10	13	15	14	3	1
С.-Петербургъ	60.2	17.2	14.1	17.3	16.2	17.7	18.2	18.1	18.0	25	7	2	0	2	6	16	4	6	8	10	21	22	0	2
Ревель	61.1	15.8	14.0	17.4	15.8	16.9	17.4	17.5	17.3	22	8	—	0	2	8	5	3	2	8	20	28	18	1	4
Перновъ	61.2	15.5	14.4	18.1	16.1	16.7	17.3	17.6	17.2	27	7	—	0	3	15	6	5	2	7	23	11	15	9	5
Юрьевъ	61.2	16.0	13.2	17.3	15.6	17.4	17.7	17.7	17.6	25	5	—	0	3	7	11	2	3	6	7	29	15	13	0
Рига	61.8	16.6	14.1	18.5	16.5	18.2	18.6	18.7	18.5	24	7	7	0	3	32	12	1	1	4	17	11	11	4	5
Виндава	62.6	14.2	13.3	17.1	14.9	16.3	16.8	16.9	16.7	26	8	6	0	2	22	8	8	3	6	24	13	9	0	2
Либава	62.6	14.7	13.7	17.8	15.5	16.6	17.2	17.4	17.1	28	10	—	0	2	11	4	4	3	8	22	18	22	1	1
Вильна	62.7	17.6	14.8	18.8	17.1	19.1	19.3	19.3	19.2	28	7	11	0	3	7	2	3	0	15	22	21	10	13	3
Сувалки	62.8	17.1	15.3	20.2	17.6	17.8	18 0	18.0	17.9	28	4	7	0	2	9	10	8	3	4	15	22	21	1	0
Варшава	63.8	17.4	16.8	21.0	18.5	19.0	19.2	19.2	19.1	29	9	—	0	3	12	16	9	3	5	9	21	17	1	0
Пинскъ	62.9	17.7	15.9	19.2	17.7	19.3	19.5	19.5	19.4	28	8	6	0	2	14	2	4	0	6	19	18	21	9	0
Новозыбковъ	61.8	18.6	15.0	16.1	16.6	19.3	19.7	19.8	19.6	30	6	—	0	3	15	8	3	2	8	8	15	15	19	0
Горки	61.4	18.0	14.0	16.2	16.1	—	—	—	—	29	6	8	0	2	12	6	3	7	9	11	11	30	4	0
Великіе Луки	60.9	16.6	14.6	16.3	15.8	18.4	18.7	18.7	18.6	26	5	10	0	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вышній Волочекъ	60.3	17.6	13.3	15.2	15.4	18.2	18.6	18.5	18.4	28	6	6	0	2	18	4	1	4	11	16	8	14	17	0
Романово-Борисогл.	59.4	18.6	12.6	15.0	15.4	—	—	—	—	30	7	7	0	3	32	9	9	3	16	1	18	3	2	1
Нижній-Новгородъ	58.4	22.8	15.3	19.0	19.0	19.5	20.5	20.8	20.3	31	7	8	0	3	17	6	3	6	8	14	12	17	10	1
Москва	59.5	19.7	14.4	15.8	16.6	18.7	19.5	19.7	19.3	30	7	5	0	3	28	8	5	5	6	13	13	14	1	0
Курскъ	60.4	19.4	16.2	17.1	17.6	19.6	20.1	20.2	20.0	29	8	9	0	3	19	18	6	4	2	16	11	17	0	0
Скуратово	59.9	19.5	14.5	16.0	16.7	—	—	—	—	29	6	4	0	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Козловъ	59.5	22.2	16.6	17.5	18.8	20.5	21.2	21.3	21.0	31	7	—	0	3	13	4	1	0	4	18	12	4	37	1
Земетчино	56.0	24.7	16.8	18.3	19.9	20.1	20.7	20.8	20.5	34	6	—	0	3	13	8	0	3	6	10	17	14	22	0
Пенза	58.5	26.5	17.1	19.3	21.0	20.7	21.3	21.4	21.1	36	9	10	0	2	32	1	4	2	12	13	14	15	0	0
Усть-Цильма	59.2	18.0	14.7	13.7	15.5	14.9	15.5	15.3	15.2	29	2	—	0	3	17	7	5	13	12	11	13	11	4	1
Мезень	59.2	16.4	9.6	11.0	12.3	13.8	14.8	14.9	14.5	27	0	—	0	3	29	17	6	12	7	4	4	6	8	0
Архангельскъ	59.5	16.8	10.1	13.5	13.5	15.7	16.4	16.1	16.2	26	2	—	0	3	15	15	11	7	9	9	8	16	3	0
Каргополь	59.1	17.6	10.9	14.4	14.3	17.3	17.9	17.7	17.6	27	5	—	0	3	15	11	1	4	16	11	14	21	0	0
Вологда	—	18.5	—	—	—	18.6	19.4	19.5	19.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Тотьма	59.1	20.0	12.3	14.4	15.5	18.7	19.4	19.1	19.1	29	6	—	0	3	23	10	0	0	9	26	15	8	2	0
Усть-Сысольскъ	58.8	22.3	14.5	17.2	18.0	16.9	17.5	17.3	17.2	30	—	7	—	2	12	10	5	2	29	21	8	6	0	1
Вятка	59.1	23.5	15.4	19.6	19.5	18.1	19.3	19.3	18.9	33	7	—	0	2	1	11	17	17	14	13	9	5	6	7
Чердынь	—	—	—	19.9	—	17.3	18.0	17.8	17.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пермь	59.9	25.1	18.7	20.0	21.3	18.7	19.4	19.2	19.1	35	7	4	0	2	15	7	14	11	9	8	11	9	9	0
Екатеринбургъ	60.7	24.9	19.4	18.5	20.9	17.5	18.2	18.3	18.0	35	4	4	0	3	18	17	5	6	10	12	10	10	5	0
Уфа	59.7	29.1	21.0	21.5	23.9	20.3	20.9	20.8	20.7	37	8	10	0	2	7	19	21	17	3	3	4	8	11	0
Елабуга	59.2	28.3	18.8	22.7	23.3	19.9	20.5	20.4	20.3	37	10	—	0	3	7	13	14	16	14	10	7	11	1	3
Казань	58.9	26.7	17.7	21.7	22.0	19.7	20.3	20.3	20.1	37	9	6	0	3	15	8	4	8	13	17	7	6	15	0
Порѣцкое	—	26.7	15.6	19.9	20.7	19.8	20.6	20.7	20.4	36	8	—	0	2	12	9	11	12	9	13	16	11	0	2
Самара	58.9	28.6	—	22.3	—	21.4	22.1	22.4	22.0	38	10	—	0	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральскъ	59.2	32.6	24.4	24.6	27.1	22.9	23.8	24.1	23.6	42	12	—	0	2	5	12	9	12	12	13	11	6	13	0
Оренбургъ	59.6	31.7	24.1	23.1	26.3	21.5	22.3	22.7	22.2	39	13	13	0	2	7	9	21	15	6	3	11	3	18	0
Гурьевъ	59.7	30.9	26.1	24.0	27.0	25.0	25.8	26.0	25.6	40	13	—	0	2	5	6	6	10	14	23	12	3	14	2
Астрахань	59.7	29.0	24.3	24.3	25.8	25.5	26.2	26.2	26.0	37	15	—	0	2	1	4	6	23	10	11	3	1	34	2
Саратовъ	58.2	30.3	21.3	23.8	25.1	22.3	23.0	23.3	22.9	39	12	—	0	3	6	6	2	0	8	7	14	14	36	1
Царицынъ	58.2	29.9	23.2	25.0	26.0	24.1	24.9	25.1	24.7	38	12	—	0	2	1	5	4	8	2	2	24	5	42	0
Урюпинская	59.0	25.9	19.4	20.2	21.8	21.9	22.7	22.9	22.5	34	10	—	0	2	23	1	3	6	6	10	13	17	14	1
Усть-Медвѣдицкая	58.8	29.0	21.8	21.7	24.1	23.0	23.5	23.7	23.4	38	12	—	0	2	2	1	0	5	4	4	6	4	67	1
Луганскъ	60.0	24.4	19.9	19.7	21.3	22.4	23.2	23.5	23.0	36	8	8	0	2	12	8	5	0	2	4	14	14	34	0
Ростовъ на Дону	60.0	25.6	22.1	21.4	23.0	23.0	24.0	24.7	23.9	35	11	—	0	2	9	14	11	3	2	15	18	11	10	2
Лозовая	60.5	21.0	18.3	18.6	19.3	20.9	21.5	21.7	21.4	31	7	—	0	2	28	12	6	1	4	5	16	15	6	0
Харьковъ	60.6	19.8	17.2	18.4	18.5	20.8	21.2	21.5	21.2	29	8	—	0	2	14	11	7	0	4	10	10	26	11	0
Лубны	61.4	19.4	16.9	18.3	18.2	20.5	21.0	21.2	20.9	29	8	1	0	3	25	8	4	2	3	7	16	27	1	0
Кіевъ	61.8	18.4	16.6	17.8	17.6	19.4	19.9	20.1	19.8	31	8	10	0	2	18	6	1	2	1	11	25	24	5	0
Елисаветградъ	62.0	19.7	18.4	19.6	19.2	21.1	21.7	22.1	21.6	30	7	3	0	2	22	10	5	1	4	5	15	27	4	1
Кишиневъ	63.4	20.6	20.2	20.8	20.5	22.5	23.0	23.2	22.9	32	10	—	0	2	16	2	3	0	4	3	9	37	19	0
Одесса	62.5	21.8	20.9	22.8	21.9	22.8	23.4	23.6	23.3	31	10	—	0	2	22	17	3	4	10	9	8	19	1	0
Николаевъ	61.9	22.2	21.3	22.5	22.0	23.0	23.7	24.0	23.6	34	11	12	0	1	27	15	1	1	7	12	2	16	12	1
Тарханкутъ	60.4	22.2	20.5	20.4	21.0	22.5	23.1	23.6	23.1	31	15	—	0	1	16	2	3	2	5	9	15	30	11	0
Севастополь	61.4	22.6	20.6	21.8	21.7	23.1	23.8	24.2	23.7	31	14	11	0	1	13	13	14	2	3	9	11	23	5	0
Керчь	60.7	25.1	22.7	23.5	23.8	23.6	24.5	25.1	24.4	31	10	—	0	2	14	11	3	2	4	8	21	20	10	8
Геническъ	61.1	24.6	22.4	22.8	23.3	22.8	23.5	23.8	23.4	32	9	9	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Новороссійскъ	60.1	24.7	23.0	22.0	23.2	23.4	24.4	25.1	24.3	31	13	12	0	2	11	22	5	14	9	5	3	8	16	0
Сочи	59.9	25.0	22.3	21.2	22.8	22.2	23.0	23.7	23.0	30	14	12	0	2	12	22	9	17	6	2	10	14	1	1
Батумъ	59.9	25.2	22.8	22.6	23.5	23.0	23.7	24.4	23.7	33	18	—	0	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	59.8	24.4	20.3	19.2	21.2	20.2	20.9	21.6	20.9	35	11	12	0	1	10	6	5	10	2	4	23	33	0	3
Пятигорскъ	—	25.4	20.5	20.8	22.2	21.1	22.0	22.8	22.0	35	9	—	0	2	1	1	9	8	1	0	20	10	43	1
Владикавказъ	59.7	24.5	19.1	19.5	21.0	19.8	20.6	21.3	20.6	33	11	—	0	2	13	10	4	9	24	20	7	6	0	4
Тифлисъ	59.4	27.5	24.3	23.8	25.1	23.8	24.7	25.5	24.7	35	15	12	0	2	16	0	3	22	7	0	3	42	0	3
Петровскъ	59.4	26.1	24.3	24.7	25.0	24.6	25.5	25.9	25.3	32	15	—	0	2	3	4	18	20	2	1	22	4	19	4
Баку	59.0	27.0	24.9	25.0	25.6	25.4	26.2	27.0	26.2	32	10	—	0	2	31	1	0	9	14	2	2	13	21	5
Ленкорань	59.2	26.4	25.4	24.8	25.5	25.5	26.2	26.8	26.2	31	17	—	0	2	2	5	16	18	22	9	13	4	4	1
Красноводскъ	57.9	33.0	29.9	29.0	30.6	27.8	28.9	29.5	28.7	39	9	—	0	1	37	2	5	5	2	1	14	3	24	4

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	10	10	5	25	55	4	3	2	9	0	7	10	2
Кемь	*25*	*21*	*5*	*51*	60	*3*	*5*	*1*	*9*	*0*	*15*	*2*	*1*
Архангельскъ	52	34	20	106	55	4	8	2	14	0	30	10	2
Олема	36	46	7	89	55	5	7	4	16	0	19	5	2
Шенкурскъ	32	30	7	69	55	5	9	6	20	0	24	10	2
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	29	36	24	88	—	5	8	4	17	0	18	15	1
Каяна	49	55	11	115	—	8	9	5	22	1	25	2	2
Николайштадтъ	31	2	6	38	—	6	4	3	13	0	19	3	1
Куопіо	25	44	5	75	—	6	9	4	19	0	14	15	0
Сердоболь	40	52	3	94	70	4	7	4	15	0	34	1	2
Таммерфорсъ	19	13	9	41	70	5	5	3	13	0	9	1	1
Выборгъ	24	22	12	58	—	5	7	3	15	1	20	1	3
Або	14	2	15	31	—	4	3	2	9	0	11	23	3
Гельсингфорсъ	21	10	9	40	60	4	3	3	10	1	8	23	0
Гангэ	9	7	2	18	55	6	5	2	13	0	6	1	1
Олонецкая губ.													
Ругозеро	13	35	3	50	70	4	7	4	15	0	13	20	1
Сельги	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Челмужи	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Шалякушка	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	3
Каргополь	21	29	16	66	60	6	8	8	22	0	11	10	2
Вытегра	90	43	10	143	70	6	7	5	18	1	47	9	1
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	19	47	12	78	50	3	8	2	13	0	19	15	4
Красноборскъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Объячево	22	56	43	121	45	5	9	3	17	0	27	28	4
Тотьма	24	27	43	93	60	5	9	7	21	1	13	25	10
Никольскъ	12	44	28	84	60	4	8	5	17	0	18	11	4
Вологда	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Эстляндская губ.													
Ревель	14	29	5	47	50	5	7	2	14	1	14	20	2
Тойла	21	12	0	33	75	5	6	0	11	0	16	1	2
Вейсенштейнъ	25	26	5	56	70	5	4	2	11	0	14	19	5
Лифляндская губ.													
Перновъ	32	5	1	37	65	4	4	1	9	0	14	1	4
Юрьевъ	50	48	3	101	85	7	7	2	16	3	30	20	5
Ранценъ	50	32	4	86	75	7	7	1	15	1	21	5	—
Роннебургъ-Нейг.	58	30	0	89	80	3	4	0	7	—	41	8	—
Рига	40	67	1	108	70	6	7	2	15	0	19	20	0
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	47	18	0	65	50	4	8	1	13	0	24	8	1
Гольдингенъ	36	29	0	65	55	4	4	0	8	0	15	17	2
Грюнгофъ	52	45	3	100	70	5	7	2	14	0	27	8	6
Либава	36	34	0	71	55	3	7	0	10	0	20	1	0
Новикъ	41	39	4	84	80	6	9	2	17	1	18	1	6
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	20	77	3	100	60	5	7	1	13	0	39	16	0
С.-Петербургъ	5	48	7	60	70	4	8	2	14	1	25	15	2
Гдовъ	65	34	2	102	85	6	7	3	16	0	28	9	2
Николаевское	28	38	7	72	80	5	9	2	16	1	11	17	4
Псковская губ.													
Ясень	—	—	—	—	85	—	—	—	—	—	—	—	—
Андрейково	38	47	4	89	85	4	7	2	13	0	28	5	—
Бѣжаницы	—	—	10	*75*	85	—	—	2	—	—	—	—	—
Опочка	14	31	6	51	80	3	9	4	16	1	14	20	4
Великіе Луки	24	26	3	53	80	4	9	2	16	0	11	10	5
Новгородская губ.													
Башки	33	37	12	82	65	7	6	5	18	0	18	9	6
Мурашево	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Изобище	61	32	25	118	60	6	8	6	20	0	24	3	8
Малая Вишера	51	9	1	61	70	6	5	1	12	0	33	9	2
Старая Русса	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Валдай	17	35	9	61	70	6	8	2	16	0	17	15	4
Тверская губ.													
Романовское	86	16	14	117	60	6	10	8	24	0	31	4	5
Бѣжецкъ	42	27	3	72	60	4	7	3	14	0	15	10	3
Вышній Волочекъ	35	33	3	71	65	6	9	4	19	0	11	9	2
Калязинъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Тверь	19	22	0	41	70	4	4	1	9	0	14	4	3
Давыдово	42	34	4	80	75	6	9	1	16	2	13	10	4
Сергино	67	22	2	92	70	4	10	4	18	0	30	9	5

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	56	8	20	84	60	4	9	4	17	0	27	9	4
Николо Кормское	39	23	9	71	65	4	5	4	13	1	30	4	4
Спасское на Витал.	40	36	3	79	65	4	8	4	16	1	20	9	6
Костромская губ.													
Солигаличъ	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Кологривъ (Екимъ-	23	51	30	103	60	5	9	4	18	0	30	11	—
Буй [цево]	9	18	22	49	60	5	7	5	17	2	12	24	7
Созоново	10	45	8	63	60	4	6	3	13	0	34	12	—
Турань	23	42	11	76	60	5	7	3	15	0	17	11	10
Горчуха	46	51	29	126	60	9	9	2	20	0	23	11	2
Кинешма	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Варнавинъ	36	38	65	139	60	5	6	2	13	0	64	24	8
Вятская губ.													
Вятка	1	30	9	40	45	1	4	3	8	0	16	11	0
Пудемскій зав.	7	57	6	70	45	2	7	3	12	1	26	11	8
Нолинскъ	9	23	25	57	50	1	3	2	6	0	15	28	3
Пижанка	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Яранскъ	9	31	25	65	60	6	8	3	17	0	21	28	3
Ижевскій заводъ	6	21	0	28	50	2	5	0	7	0	10	19	8
Малмыжъ	0	45	5	50	50	0	5	1	6	1	19	11	2
Пермская губ.													
Чердынь	2	18	7	27	60	2	6	2	10	0	6	14	3
Усолье	0	115	0	115	60	1	6	0	7	0	86	15	1
Юсова	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	9	55	0	64	75	2	7	0	9	1	24	12	8
Пермь	5	61	1	67	60	4	8	1	13	0	19	12	4
Ирбитъ	16	13	2	31	70	1	5	1	7	0	16	1	7
Режевской заводъ	16	27	6	49	75	2	5	1	8	0	14	1	7
Оса	13	25	0	39	55	3	6	1	10	1	8	13	6
Ножовка	12	29	12	54	55	3	6	1	10	0	15	12	4
Ершовка	12	16	0	28	50	5	5	0	10	0	9	12	6
Талицкій заводъ	3	2	2	7	65	1	3	1	5	0	3	2	4
Екатеринбургъ	4	37	0	41	75	4	4	0	8	0	17	14	10
Красноуфимскъ	2	59	3	63	75	1	7	2	10	0	26	14	5
Каменскій заводъ	13	35	13	61	70	2	3	2	7	0	25	20	7
Бакланское	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Анастасьевка	6	19	34	59	80	1	5	4	10	0	27	27	11
Ковенская губ.													
Сченсново	10	12	3	25	70	3	3	1	7	0	—	—	—
Поневѣжъ	26	18	10	54	75	5	5	3	13	1	12	18	2
Таурогенъ	16	29	2	46	65	5	5	3	13	2	15	17	1
Ковно	114	22	5	141	75	4	6	3	13	0	*80*	*2*	2
Виленская губ.													
Игналино	66	18	12	96	80	4	7	2	13	1	60	9	3
Алексѣевск. (Псуя)	71	20	3	94	75	3	6	3	12	0	35	9	4
Вильно	43	15	0	59	75	6	5	2	13	0	38	9	0
Илія	85	14	5	103	75	3	4	1	8	0	52	9	4
Крево	8	43	4	55	80	2	6	1	9	0	11	12	1
Василишки	48	12	1	60	80	7	6	1	14	0	39	9	1
Витебская губ.													
Корсовка	29	26	4	60	85	4	6	2	12	1	14	15	3
Рунданы	11	46	2	59	80	4	9	3	16	0	21	15	—
Туричино	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Велижъ	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Новое-Королево	71	19	12	102	75	6	6	4	16	0	27	3	7
Смоленская губ.													
Печатники	37	32	2	70	75	5	7	2	14	0	15	10	3
Петропавлово	34	14	1	49	75	6	9	4	19	0	15	3	2
Алферово	22	17	2	41	75	5	9	2	16	0	12	4	3
Фленово	22	22	6	49	75	7	7	6	20	0	10	3	9
Покровское	34	17	2	54	80	5	8	2	15	0	14	4	1
Рославль	15	30	10	55	75	5	5	6	16	1	14	12	5
Московская губ.													
Подсолнечная	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Москва	*53*	*18*	*16*	*87*	70	*4*	*6*	*5*	*15*	*0*	*26*	*7*	*4*
Владимірск. губ.													
Иваново-Вознес.	39	30	39	107	65	9	7	6	22	0	20	11	4
Шуя	28	44	28	100	65	6	7	6	19	0	31	11	6
Сима	34	12	15	61	65	5	6	6	17	0	14	8	3
Сватково	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Владиміръ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Денятино	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Меленки	18	28	27	72	65	5	5	6	16	0	19	11	5

Ежемѣсячный бюллетень. Іюль 1911 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	21	24	32	77	60	4	6	4	14	1	19	24	5
Княгининъ	11	16	23	51	55	6	6	4	16	0	11	23	—
Арзамасъ	21	7	27	55	55	5	3	3	11	0	10	23	5
Какино	7	20	36	64	55	2	6	7	15	0	17	25	6
Починки	8	11	70	89	55	4	4	7	15	1	24	29	11
Казанская губ.													
Козьмодемьянскъ.	13	9	22	43	60	7	8	5	20	0	10	29	7
Цивильскъ	3	17	15	34	60	2	6	7	15	0	7	11	8
Казань	3	44	60	107	60	1	4	5	10	0	40	29	7
Зміево	7	10	67	85	55	2	4	4	10	0	34	30	7
Богородское	1	23	24	47	60	1	5	6	12	0	13	30	—
Уфимская губ.													
Арланъ	9	11	2	21	50	2	5	1	8	0	7	13	4
Михайловскій хут.	0	20	11	31	80	1	6	4	11	0	7	16	*0*
Мензелинск. с.-х.	8	12	6	27	50	3	4	3	10	0	7	13	3
Златоустъ . [шк.	1	26	32	59	85	2	5	5	12	0	23	27	1
Юрьева пристань	0	23	8	31	75	0	6	2	8	0	7	26	3
Уфа	3	14	21	37	60	2	6	4	12	0	10	27	13
Белебей с. х. шк.	5	7	23	35	50	3	3	5	11	0	20	26	—
Дѣдово	5	13	29	47	50	3	4	4	11	1	14	25	7
Оренбургская губ.													
Троицкъ	1	6	1	8	70	3	4	2	9	1	3	15	9
Узянскій заводъ	4	52	29	80	75	3	7	7	17	0	19	13	8
Оренбургъ	1	4	22	28	45	1	3	4	8	0	10	25	3
Привислянскія губ.													
Сувалки	35	14	3	51	75	6	4	2	12	1	14	2	2
Влоцлавскъ	23	3	4	30	75	3	2	1	6	0	13	9	2
Варшава	25	8	2	35	75	5	6	3	14	1	13	9	4
Ловичъ	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Гарволинъ	17	3	15	35	80	3	2	1	6	0	15	24	0
Калишъ	6	8	5	19	75	3	2	3	8	0	7	19	3
Радзѣковице	43	8	10	61	85	4	2	2	8	0	23	2	8
Андреевъ	7	13	*0*	*20*	85	3	1	*0*	*4*	0	*13*	18	2
Туринецъ	19	7	6	31	90	5	5	4	14	0	8	8	5
Ольбержовице	6	5	6	17	85	4	1	1	6	0	6	31	1
Гродненская губ.													
Пархуты	—	—	—	—	85	—	—	—	—	—	—	—	—
Старосельцы	55	9	0	64	75	6	4	0	10	—	32	9	—
Свислочь	37	9	2	48	75	6	4	2	12	0	24	9	2
Любищицы	24	20	5	49	85	3	2	2	7	0	19	9	2
Городецъ	—	—	—	—	85	—	—	—	—	—	—	—	—
Минская губ.													
Минскъ	*21*	*26*	*5*	*52*	75	*3*	*6*	*4*	*13*	—	*11*	*9*	—
Городище	52	17	4	73	75	4	6	2	12	0	45	3	3
Несвижъ	21	16	4	41	85	2	5	3	10	0	19	9	0
Горки	50	19	3	72	80	2	6	3	11	1	38	4	3
Тремля	62	21	1	84	75	6	8	1	15	0	29	3	8
Морочь	37	10	14	60	80	4	6	3	13	1	25	3	5
Василевичи	28	31	0	59	70	7	7	0	14	0	14	8	2
Вильча	19	8	13	40	85	4	3	3	10	0	9	9	2
Мозырь-Коленк.	46	22	1	69	75	6	8	3	17	0	33	3	—
Пинскъ	35	12	3	50	95	6	5	4	15	0	11	9	4
Милошевичи	47	9	7	63	80	8	3	1	12	0	11	8	—
Дерновичи	51	26	3	80	75	6	6	3	15	0	33	3	4
Могилевская губ.													
Рыжичи	18	16	19	53	75	2	5	2	9	0	18	24	5
Могилевъ	40	25	25	90	70	4	8	5	17	1	32	3	3
Бѣль	28	13	16	57	75	4	4	5	13	0	19	3	4
Болинъ	14	15	1	31	70	6	6	3	15	0	7	3	3
Солоное	39	15	8	62	70	6	7	3	16	0	16	8	4
Калужская губ.													
Медынь	12	20	4	35	75	6	9	6	21	0	7	19	1
Андреевское	59	17	6	81	80	7	8	6	21	0	30	8	1
Мещовскъ	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Жиздра	36	13	4	52	80	6	6	1	13	1	12	1	3
Орловская губ.													
Карачевъ	19	29	6	53	80	3	6	3	12	1	18	12	4
Кривчиково	25	7	24	57	80	6	3	4	13	0	14	22	—
Уты	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Дмитровскъ	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Тросна	59	8	10	76	75	6	5	5	16	0	45	3	1
Ливны	37	18	109	164	70	5	6	7	18	0	33	23	5

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Тульская губ.													
Корыстово	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Мещерское	35	8	30	74	80	6	8	7	21	0	12	4	9
Алексѣевское	26	12	46	84	80	5	6	5	16	0	39	23	6
Рязанская губ.													
Тальново	23	23	16	61	70	8	7	6	21	0	11	9	6
Рязань	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Борки	43	11	89	143	55	5	4	5	14	0	43	27	10
Ряжскъ	10	1	83	94	70	4	2	6	12	0	35	27	—
Данковъ	10	8	67	84	70	3	4	5	11	0	36	23	2
Тамбовск. губ.													
Елатьма	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Борки	13	21	79	113	60	4	7	9	20	0	46	23	6
Земетчино	21	29	78	128	55	4	7	7	18	1	19	24	7
Козловъ	*4*	*10*	*77*	*91*	65	*3*	*4*	*5*	*12*	*0*	*45*	*23*	*1*
Кирсановъ	3	9	40	52	55	2	6	5	13	1	30	28	8
Знаменск. Каріанъ	11	5	54	70	55	1	1	3	5	0	37	23	4
Борисоглѣбскъ	5	2	72	79	50	3	2	5	10	0	40	23	5
Пензенская губ.													
Атемаръ	5	33	35	72	60	2	8	9	19	0	15	18	—
Инсаръ	*13*	*38*	*50*	*101*	55	*4*	*5*	*8*	*17*	*0*	*22*	*18*	*9*
Аришка	6	25	44	75	60	3	5	7	15	0	14	24	8
Пенза	5	11	32	48	60	2	8	8	18	0	18	28	7
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Промзино — Горо-	1	17	55	72	60	1	7	8	16	0	21	30	10
Симбирскъ . [дище	13	27	47	87	60	1	6	5	12	1	25	25	6
Карлинское	12	26	41	79	60	4	5	6	15	2	10	22	—
Кочкарлей	3	23	104	130	60	2	6	6	14	0	38	22	10
Самарская губ.													
Новый Кувакъ	0	5	45	50	50	0	4	4	8	0	25	27	4
Новая Малыкла	30	46	44	120	55	3	7	8	18	1	18	5	3
Ключевскій хут.	0	16	26	41	50	0	4	4	8	1	23	25	9
Самара (Том. Кол.)	*0*	*5*	*35*	*40*	50	*0*	*2*	*5*	*7*	*1*	*16*	*30*	*4*
Боровое лѣсничес.	12	11	25	48	50	4	5	5	14	0	13	25	9
Теликовка	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Новосергіевка	1	1	5	6	45	2	1	1	4	0	5	24	—
Перелюбъ	0	10	13	23	45	0	1	3	4	0	10	14	2
Дергачи	2	1	2	5	40	1	1	1	3	0	2	24	—
Кеппенталь	2	11	7	20	40	2	5	3	10	0	7	26	4
Малый Узень	0	11	14	26	35	0	3	3	6	0	9	27	8
Волынская губ.													
Овручъ	28	6	1	35	80	6	4	1	11	0	9	7	2
Ковель	27	2	15	43	95	8	4	3	15	0	14	31	3
Збужъ	81	6	10	97	95	5	2	1	8	0	61	3	3
Эмильчинъ	—	—	—	—	85	—	—	—	—	—	—	—	—
Здолбуново	39	1	0	41	90	7	3	0	10	0	18	3	1
Холоневъ	22	15	18	55	100	5	4	2	11	0	18	31	5
Житоміръ	65	11	22	98	85	7	4	2	13	0	42	7	1
Шепетовка	25	5	0	30	90	4	1	0	5	0	12	7	0
Бѣлозорка	57	5	30	92	90	4	4	1	9	0	37	7	3
Подольская губ.													
Старая Синява	29	0	*12*	*41*	85	6	0	3	9	0	10	5	0
Бол. Жмеринка	116	5	27	148	85	7	2	3	12	0	37	3	4
Каменецъ	95	13	7	115	85	8	5	2	15	0	58	7	5
Нижній Ольчедаев.	89	15	22	125	80	7	5	5	17	0	40	3	6
Могилевъ	42	9	22	74	80	5	3	2	10	1	28	3	3
Кіевская губ.													
Новаки	71	9	0	81	80	7	4	1	12	0	44	8	1
Кіевъ	34	12	3	49	75	6	4	3	13	1	14	7	2
Соловьевка	89	12	22	124	80	7	3	2	12	0	62	7	5
Узинъ	83	2	25	110	80	7	2	3	12	0	59	7	0
Казатинъ	—	—	—	—	85	—	—	—	—	—	—	—	—
Мартыновка	54	7	6	67	75	5	3	3	11	0	41	7	—
Плисково Анд. зав.	58	—	1	—	80	5	—	1	—	—	—	—	—
Алексѣевская	63	4	6	73	70	7	4	4	15	2	32	7	6
Звенигородка	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Умань	*39*	*7*	*22*	*68*	75	*4*	*2*	*1*	*7*	*0*	*22*	*31*	*4*
Черниговская губ.													
Луговецъ	21	19	6	46	70	5	6	2	13	1	7	8	7
Новозыбковъ	28	22	4	53	70	5	5	3	13	0	12	19	2
Ваганичи	17	16	0	33	65	4	5	2	11	1	9	8	5
Игнатовка	21	15	1	37	70	4	4	1	9	1	9	7	6

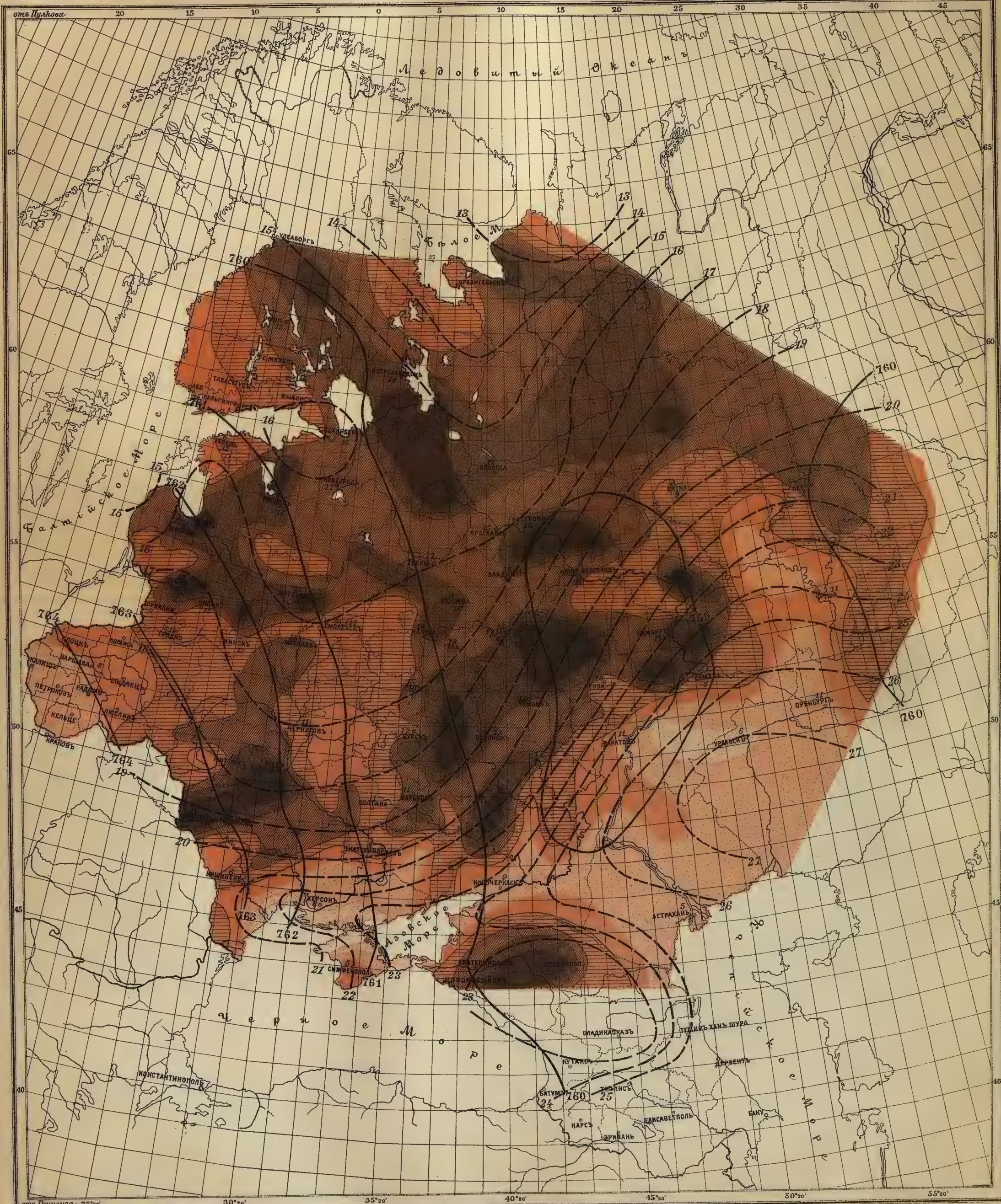
Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Довжикъ	21	19	6	47	65	5	5	2	12	1	12	7	4
Шаболиново	10	12	1	23	60	3	4	1	8	0	9	7	5
Нѣжинъ	15	7	1	22	65	4	3	1	8	0	5	10	1
Чернинъ	54	9	7	70	75	6	3	1	10	1	18	7	1
Полтавская губ.													
Ромны	*28*	*9*	*0*	*37*	60	*6*	*2*	*0*	*8*	*0*	*8*	*7*	*1*
Райковщина	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Сорочинцы	38	11	1	50	65	7	5	3	15	0	28	3	—
Лубны	54	7	0	61	70	6	3	1	10	1	31	7	4
Оболонь	37	4	0	41	70	6	2	0	8	0	23	7	4
Полтава	47	3	2	52	60	7	1	2	10	0	17	4	8
Карловка	43	10	9	61	60	6	4	5	15	0	19	4	3
Кременчугъ	114	4	22	141	60	7	3	4	14	0	48	2	5
Крутоярovка	50	7	15	71	55	6	3	2	11	2	34	2	9
Курская губ.													
Уютное	39	11	5	55	65	7	5	2	14	0	23	3	4
Курскъ	*16*	*15*	*27*	*58*	60	*5*	*2*	*2*	*9*	*0*	*20*	*23*	4
Дегтярная	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Коренево	21	16	5	43	60	5	5	2	12	1	8	3	1
Щеголекъ	54	11	20	84	60	5	4	3	12	0	48	7	5
Велико-Михайлов-	56	19	56	132	55	6	2	2	10	1	34	24	6
Бѣлгородъ [ка	23	19	37	78	60	5	4	4	13	2	18	23	5
Харьковская губ.													
Ахтырка	19	15	7	42	60	6	4	3	13	0	7	13	1
Харьковъ	35	15	15	64	60	6	4	3	13	2	15	2	5
Купянскъ	6	3	46	54	55	3	3	7	13	0	27	24	1
Ново-Россошь	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	6
Криничное	74	17	37	127	55	4	4	2	10	1	49	7	6
Кабычина	19	12	160	196	50	4	3	5	12	0	93	28	4
Савинцы	5	15	53	73	55	2	3	2	7	0	42	24	4
Стрѣльцовскій зав.	14	3	99	116	50	3	2	6	11	0	62	28	1
Воронежская губ.													
Задонскъ	15	12	62	90	65	4	4	6	14	1	27	27	4
Ермдловка	18	20	22	61	60	3	2	3	8	1	14	14	4
Воронежъ	*10*	*1*	*88*	*99*	60	*4*	*1*	*5*	*10*	—	*36*	*24*	—
Острогожскъ	*25*	*10*	*13*	*48*	55	*5*	*4*	*4*	*13*	—	*11*	*7*	—
Бутурлиновка	14	29	53	97	50	4	4	6	14	2	21	12	7
Валуйки	32	15	24	72	55	6	5	5	16	1	18	6	9
Михайловка	17	13	11	41	50	4	1	4	9	0	13	12	—
Саратовская губ.													
Шмитовка	1	16	35	52	60	1	4	5	10	0	16	29	—
Сердобскъ	*3*	*28*	*40*	*71*	55	*2*	*2*	*4*	*8*	*0*	*15*	*18*	*5*
Кутьино	8	26	24	58	60	3	5	3	11	0	18	18	3
Вольскъ	0	8	10	18	55	0	5	6	11	0	5	18	5
Пады	18	31	10	60	50	4	7	4	15	0	18	12	7
Саратовъ	6	18	3	27	50	4	5	4	13	0	13	18	5
Елань	21	12	6	38	40	2	4	3	9	0	18	8	—
Камышинъ	15	48	9	72	30	2	4	2	8	0	39	18	3
Царицынъ	6	14	7	26	25	3	4	2	9	0	8	13	9
Бессарабск. губ.													
Алчедары	25	1	0	26	75	3	1	0	4	1	14	8	—
Перевалъ	20	4	13	37	70	4	1	1	6	0	15	7	—
Кишиневъ	10	18	26	53	70	5	3	1	9	0	26	31	3
Чимишлія	2	7	21	30	60	1	2	2	5	0	20	31	—
Трояновъ Валъ	2	41	18	61	50	1	3	1	5	0	27	15	4
Измаилъ	4	0	—	—	30	3	1	—	—	—	—	—	—
Херсонская губ.													
Елисаветградъ	55	3	6	65	60	8	3	3	14	1	25	4	10
Добровеличковка	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Гданцевка	7	9	3	19	60	2	2	1	5	0	6	12	5
Врадіевка	26	4	39	69	65	5	4	2	11	0	38	31	6
Братское	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Анновка	29	0	5	34	50	5	0	2	7	0	21	7	5
Вормсъ	4	8	18	30	55	2	2	3	7	0	10	30	4
Гофнунгсталь	8	24	7	39	60	5	2	2	9	0	14	16	3
Николаевъ	13	14	0	27	45	5	2	0	7	0	9	17	3
Одесса	3	1	0	4	50	3	2	0	5	0	2	6	2

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	9	3	19	31	55	4	3	2	9	1	15	24	4
Каменка	8	6	33	48	50	4	4	4	12	0	14	26	9
Лугань	40	8	54	102	50	2	3	6	11	0	32	6	7
Екатеринославъ	36	7	12	55	55	6	5	5	16	2	24	2	—
Александровское	10	3	*34*	*47*	50	2	1	4	7	0	*16*	31	1
Софіевка	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Алекс.-Покровское	2	0	11	12	50	2	1	5	8	0	5	24	4
Никополь	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Мюнстергофъ	9	1	24	33	45	3	1	3	7	0	16	25	6
Маріуполь	21	0	44	65	45	1	0	6	7	0	21	6	2
Донская обл.													
Урюпинская	7	6	44	57	45	4	2	4	10	0	18	22	5
Алексѣевская	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Казанская	0	10	15	25	40	0	3	2	5	0	14	31	5
Усть-Медвѣдицк.	20	6	47	73	35	5	4	5	14	1	35	29	6
Каменка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Донская	30	0	7	37	30	5	0	5	10	0	17	8	6
Каменская	8	5	15	27	40	4	2	5	11	0	12	24	8
Леонтьевъ Боерак.	1	3	33	36	45	1	2	2	5	0	20	31	5
Павлов.-Кондрюч.	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Николаевскій хут.	7	8	4	19	35	2	3	4	9	0	6	9	—
Константиновская	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Ростовъ на Дону	*16*	*0*	*8*	*24*	45	*1*	*0*	*1*	*2*	*0*	*16*	*6*	5
Бурульскій хут.	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Васильевск.хут.	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Ханская Ставка	0	25	17	41	25	0	3	2	5	0	15	18	3
Ахтуба	2	13	3	18	20	1	2	2	5	0	8	18	5
Енотаевскъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Харахусовскій ул.	0	0	—	—	20	0	0	—	—	—	—	—	3
Астрахань	0	3	17	20	15	0	2	4	6	0	11	29	1
Уральская обл.													
Уральскъ	0	2	12	14	40	0	2	4	6	0	5	24	6
Гурьевъ	0	4	33	37	15	0	3	3	6	0	14	24	4
Таврическая губ.													
Князь-Григорьев.	11	3	11	24	45	2	1	2	5	0	10	31	—
Юрьевка	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Мелитополь	*19*	*3*	*0*	*22*	40	*1*	*1*	*0*	*2*	*0*	*19*	*1*	—
Каховка	3	6	10	19	45	2	2	3	7	0	9	31	4
Геническъ	*0*	*0*	*4*	*4*	35	*0*	*0*	*1*	*1*	*0*	*4*	*28*	—
Акташъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Казларъ-Айбары	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Тарханкутскій м.	7	0	0	7	25	1	0	0	1	0	7	5	0
Керчь	1	1	12	14	30	1	1	4	6	0	9	29	5
Кучукъ-Тотайкой	2	0	33	36	50	2	1	4	7	0	24	30	8
Севастополь	*38*	*0*	*0*	*38*	35	*2*	*0*	*0*	*2*	*0*	*37*	*5*	*1*
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	9	5	126	140	80	2	3	6	11	1	49	24	6
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	*34*	*27*	*62*	*123*	—	*4*	*5*	*5*	*14*	*0*	*44*	*22*	*2*
Пятигорскъ	*0*	*14*	*19*	*33*	70	*0*	*4*	*4*	*8*	*0*	*7*	*22*	*1*
Владикавказъ	51	53	30	134	105	2	5	5	12	0	50	4	3
Петровскій м.	0	13	4	17	20	0	4	2	6	0	5	18	3
Закавказье.													
Новороссійскъ	5	7	37	49	45	4	1	4	9	0	28	27	5
Сочи	1	7	91	99	160	1	2	5	8	0	43	22	—
Тифлисъ	1	7	0	8	55	1	5	2	8	0	2	16	0
Батумъ	*4*	*16*	*31*	*51*	140	*2*	*4*	*4*	*10*	*0*	*25*	*23*	*0*
Елисаветполь	0	16	5	22	20	0	4	2	6	0	10	13	1
Баку	*0*	*2*	*0*	*2*	5	*0*	*2*	*0*	*2*	*0*	*1*	*15*	*0*
Эривань	0	0	0	1	20	0	1	1	2	0	0	19	0
Ленкорань	0	0	1	1	25	1	0	1	2	0	1	24	0

I.

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ
ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ
за іюль мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. зав. А. Ильина С.П.Б. Гражданская 5.

Количество осадковъ	менѣе 1 см.	1-2 см.	2-3 см.	3-4 см.	4-6 см.	6-8 см.	8-10 см.	болѣе 10 см.

——— Изобары: (линіи одинаковаго давленія на уровнѣ моря)

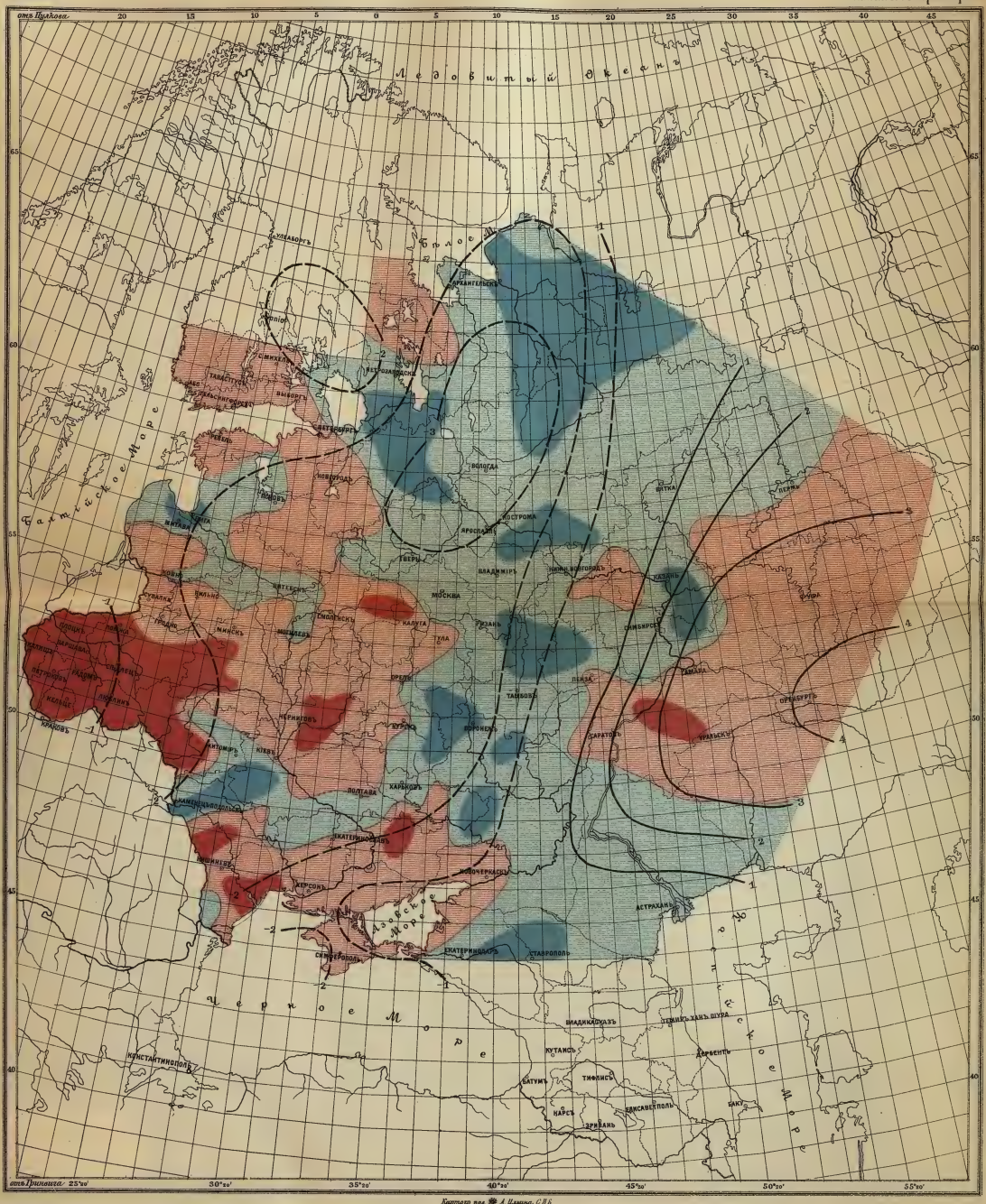
— — — Изотермы: (линіи одинаковой температуры).

Числа помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области.

II.

КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ
СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ
ОТЪ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ
за ІЮЛЬ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. пов. А. Ильина С.П.Б. Пряжка 5.

——— Отклоненія температуры выше нормальной

— — — Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ: менѣе 30 м.м. / болѣе 30 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ: менѣе 30 м.м. / болѣе 30 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА АВГУСТЪ МѢСЯЦЪ НОВ. СТ. 1911 г.

Общее состояніе погоды.

Погода истекшаго мѣсяца не представляла обилія рѣзкихъ измѣненій, и установившійся типъ ея большею частью держался довольно долго. Рѣзкое измѣненіе погоды, охватившее бо́льшую часть страны, имѣло мѣсто лишь около средины мѣсяца, когда при значительномъ паденіи барометра наступила холодная ненастная погода въ большинствѣ районовъ. Остальныя отмѣченныя за мѣсяцъ измѣненія погоды большею частью носили характеръ постепенныхъ. Первая половина мѣсяца прошла при погодѣ антициклональнаго типа на западѣ, сѣверозападѣ и въ центрѣ и при преобладаніи типа циклональнаго въ остальныхъ районахъ. Около средины мѣсяца циклоническая дѣятельность охватила всю страну. На сѣверозападѣ она продолжалась до конца мѣсяца, на югозападѣ довольно скоро прекратилась, въ остальныхъ районахъ ослабѣла въ срединѣ третьей декады, но опять усилилась къ концу мѣсяца.

Температура всю первую половину мѣсяца держалась выше нормы на западѣ и сѣверозападѣ и ниже нормы на востокѣ. Въ концѣ второй декады наступило охлажденіе въ центрѣ и во всей западной половинѣ страны. Къ концу мѣсяца температура превышала норму въ большинствѣ районовъ. Въ общемъ температура упала за мѣсяцъ на сѣверозападѣ на 6°, въ остальныхъ районахъ паденіе ея было невелико, а на сѣверовостокѣ за послѣдніе дни она стояла нѣсколько выше, чѣмъ въ началѣ мѣсяца.

Среднія отклоненія отъ нормы, какъ для давленія, такъ и для температуры, оказались невеликими.

Осадки, какъ и всегда въ лѣтніе мѣсяцы, распредѣлились довольно неравномѣрно, хотя въ среднемъ и сумма полученныхъ страной осадковъ также не отличается рѣзко отъ нормальной. Дней съ обложными осадками по отдѣльнымъ районамъ насчитывалось немного, сухіе дни явно преобладали, и такимъ образомъ близость суммы выпавшихъ осадковъ къ нормѣ слѣдуетъ приписать ихъ интенсивности. Въ Волынской, Подольской, Екатеринославской и Херсонской губерніяхъ интенсивные осадки повредили урожаю, въ другихъ мѣстностяхъ юга и главнымъ образомъ юго-запада они задержали уборку и молотьбу хлѣба.

Давленіе воздуха.

Среднее давленіе за мѣсяцъ не представляетъ большихъ отклоненій отъ нормальныхъ величинъ. На югозападной и восточной окраинахъ оно нѣсколько ниже нормы, причемъ на Уралѣ отрицательная аномалія доходитъ до одного миллиметра. Въ бо́льшей части страны среднее давленіе оказывается выше нормальнаго, и положительная аномалія по абсолютной величинѣ превосходитъ отрицательную; въ центрѣ и отчасти на сѣверовостокѣ давленіе превышаетъ норму на 1 мм., а мѣстами на сѣверовостокѣ — на 2 миллиметра.

Какъ показываетъ карта I, барометрическій максимумъ образовался въ центрѣ и на западной окраинѣ: здѣсь среднее за мѣсяцъ давленіе превышаетъ 761 миллиметръ. Къ югу, а въ особенности къ востоку, давленіе падаетъ. Минимумъ (изобара 757 мм.) расположился на Уралѣ.

За весьма немногими исключеніями давленіе въ отчетномъ мѣсяцѣ измѣнялось довольно медленно, и установившееся распредѣленіе давленія обыкновенно удерживалось довольно долго.

Во всѣхъ районахъ, кромѣ центра и запада, замѣчается преобладаніе числа дней съ циклональнымъ типомъ погоды; особенно это сказывается на востокѣ, гдѣ за весь мѣсяцъ едва можно насчитать 5 дней съ ясно выраженнымъ антициклональнымъ типомъ погоды, тогда какъ дней циклональнаго типа насчитывается до 19. На остальные районы приходится по 9 дней съ антициклональнымъ типомъ погоды, на западѣ и въ центрѣ — по 12.

Въ началѣ мѣсяца барометрическій максимумъ располагался на сѣверозападѣ, откуда медленно двигался къ востоку и юговостоку и къ 8-му скрылся за Каспійскимъ моремъ. Въ теченіе нѣсколькихъ слѣдующихъ дней низкое давленіе держалось на восточной окраинѣ, тогда какъ западъ, центръ и сѣверозападъ находились подъ вліяніемъ Скандинавскаго максимума. Установившійся типъ давленія продержался до средины мѣсяца.

14-го барометръ на сѣверозападѣ сталъ рѣзко падать, и на сѣверной окраинѣ появился циклонъ, быстро спустившійся на Балтійское море; центръ этого циклона, охватившаго бо́льшую часть страны, продержался на Балтійскомъ морѣ четыре дня.

Къ концу 2-ой декады циклонъ распался на нѣсколько отдѣльныхъ центровъ, довольно впрочемъ слабыхъ, и въ теченіе нѣсколькихъ дней давленіе оставалось пониженнымъ въ большей части страны. 26-го въ центрѣ Россіи образовался барометрическій максимумъ, который въ слѣдующіе дни постепенно отодвинулся къ югу и юговостоку. Въ сѣверной половинѣ страны мѣсяцъ закончился при пониженномъ барометрическомъ давленіи; 27-го на Балтійскомъ морѣ появился минимумъ, двигавшійся на Бѣлое море и далѣе на Печору, а 29-го второй, вызвавшій сильные западные вѣтры на всемъ Балтійскомъ побережьѣ. Къ концу мѣсяца остатки максимума располагались на Каспійскомъ морѣ, тогда какъ большая часть страны оказалась въ сферѣ дѣйствія глубокаго минимума, центръ котораго находился между Бѣлымъ моремъ и озерами.

Температура.

Температура отчетнаго мѣсяца оказалась для большинства районовъ довольно постоянной. Въ западныхъ районахъ довольно сильное пониженіе температуры отмѣчено лишь во второй декадѣ въ связи съ указанной выше перемѣной типа погоды и развитіемъ циклонической системы на сѣверозападѣ; на востокѣ и сѣверовостокѣ тѣже причины вызвали рѣзкое кратковременное повышеніе температуры. Слѣдуетъ также отмѣтить значительное повышеніе температуры на сѣверовостокѣ 5-го и 6-го августа. Кромѣ указанныхъ случаевъ, температура въ отчетномъ мѣсяцѣ вообще не испытывала рѣзкихъ измѣненій.

Отклоненія отъ нормы также были незначительны. Въ центрѣ, на сѣверовостокѣ и югѣ преобладали дни съ температурами, близкими къ нормѣ. На сѣверовостокѣ и юговостокѣ такихъ дней насчитывается по 23, на югозападѣ 27, въ центрѣ 16. Слѣдующая табличка показываетъ по районамъ количество дней, въ которые отклоненія отъ нормы достигали $\pm 2°$, и дней съ отклоненіями $\pm 4°$ (числа въ скобкахъ).

	Число дней теплыхъ.	Число дней холодныхъ.
Сѣверозападъ	13 (6)	6 (1)
Западъ	12	7 (3)
Центръ	7	8 (1)
Сѣверовостокъ	3	5 (1)
Востокъ	3 (1)	14 (2)
Юговостокъ	1	7
Югозападъ	—	4 (1)

Количество теплыхъ дней значительно превысило количества холодныхъ на западѣ и сѣверозападѣ. Довольно много холодныхъ дней насчитывается на востокѣ. На югѣ дней съ болѣе или менѣе значительными положительными отклоненіями температуры почти не было. Очень теплые дни отмѣчены на сѣверозападѣ (6) и на востокѣ (одинъ день). Дни, въ которые температура была ниже нормы на 4° и болѣе, отмѣчены, хотя и въ небольшомъ числѣ, во всѣхъ районахъ, кромѣ юговостока.

Въ среднемъ за мѣсяцъ температура сѣверозапада и Балтійскаго побережья оказалась выше нормальной на 1° и болѣе, причемъ въ Финляндіи мѣстами отклоненія отъ нормы достигаютъ 2°. По Камѣ, лѣвому берегу Волги и на сѣверномъ Кавказѣ среднія температуры ниже нормальныхъ на 1° и болѣе, а далѣе къ востоку, по Уралу, отрицательныя отклоненія превышаютъ 2°. Изотермы отчетнаго мѣсяца представляютъ довольно сложную систему. Наиболѣе теплыми оказались Азовское побережье и низовье Волги: въ указанныхъ областяхъ средняя температура превысила $+ 23°$. Какъ къ сѣверу, такъ и по направленію къ Кавказу температуры падаютъ довольно быстро. Изотерма $+ 20°$ проходитъ отъ Елисаветграда и Екатеринослава къ Урюпинской, охватываетъ почти всю Саратовскую губернію и спускается южнѣе Уральска. На верховьяхъ Днѣпра, Волги и Западной Двины температуры оказались ниже температуръ сосѣднихъ областей, и здѣсь изотермы образуютъ соотвѣтствующіе изгибы — особенно изотермы 17° и 18°. Въ сѣверной части станы направленіе изотермъ ближе къ нормальному. Самыя низкія температуры получились на сѣверовосточной окраинѣ, гдѣ отъ Мезени до Усть-Цыльмы проходитъ изотерма $+ 12°$.

Абсолютныя температуры воздуха ниже $+ 1°$ не спускались; температуры $+ 1°$ отмѣчены были на двухъ станціяхъ сѣверовостока. На Черноморскомъ и Азовскомъ побережьѣ температуры вообще не спускались ниже 10°. Суточные максимумы температуры, достигающіе 30°, отмѣчены во всѣхъ районахъ, кромѣ сѣверовостока.

По отдѣльнымъ районамъ ходъ температуры за мѣсяцъ представляется въ слѣдующемъ видѣ. Въ обоихъ южныхъ районахъ температура мало отклонялась отъ нормы и понижалась постепенно на протяженіи всего мѣсяца; лишь въ концѣ второй декады отмѣчено было сравнительно рѣзкое паденіе температуры на югозападѣ.

Аналогичный ходъ температуры наблюдался и въ центрѣ. Однако здѣсь паденіе температуры въ концѣ 2-й декады было болѣе рѣзкимъ, и затѣмъ температура лишь къ 27-му поднялась до нормы.

На западѣ и сѣверозападѣ температура оставалась выше нормы всю первую половину мѣсяца. Рѣзкое паденіе наступило, какъ и въ другихъ районахъ, во вторую декаду, послѣ чего до конца мѣсяца температура постепенно повышалась.

На востокѣ температура почти въ теченіе всего мѣсяца оставалась ниже нормы; лишь въ концѣ второй декады она временно поднялась надъ нормой выше 3° и въ самомъ концѣ мѣсяца начала подниматься вновь.

На сѣверовостокѣ температура въ началѣ мѣсяца была ниже нормальной, рѣзко поднялась около 5-го, 6-го, но къ концу первой декады опять спустилась ниже нормы, поднималась вторично въ концѣ второй декады и оставалась близкой къ нормѣ въ концѣ мѣсяца.

Осадки и грозы.

Общее количество выпавшихъ за мѣсяцъ осадковъ, весьма различное въ отдѣльныхъ мѣстностяхъ, въ суммѣ для всей страны оказалось довольно близкой къ нормѣ. Наша карта II даетъ приблизительно равныя площади для мѣстностей, получавшихъ избытокъ и недостаточныя количества влаги. Количества осадковъ оказались выше нормальныхъ на всемъ сѣверозападѣ, на югозападѣ, на низовьяхъ Волги, отчасти на Камѣ. Западъ, сѣверовостокъ, почти весь центръ, отчасти востокъ и юговостокъ получили осадковъ меньше нормальныхъ количествъ; области наибольшихъ дефицитовъ охватываютъ губерніи Привислинскія, Прибалтійскій край, губерніи Псковскую, Смоленскую, Тверскую, районъ между Окой и Волгой, тогда какъ количества осадковъ, выпавшихъ на югозападѣ, мѣстами въ Оренбургской и Пермской губ., превышаютъ нормальныя количества не менѣе, чѣмъ на 30 миллиметровъ.

Абсолютныя суммы выпавшихъ за мѣсяцъ осадковъ особенно велики на югозападѣ, сѣверозападѣ и востокѣ; здѣсь многія станціи получили за мѣсяцъ свыше 100 миллиметровъ, причемъ на нѣкоторыхъ станціяхъ сумма осадковъ достигаетъ 150—200 миллиметровъ. Сравнительно невелики количества осадковъ, выпавшихъ на западѣ, отчасти въ центрѣ, еще меньше — между Окой и Волгой и совершенно незначительны (не свыше 10 миллиметровъ) мѣстами на Дону и на низовьяхъ Волги.

Въ большинствѣ районовъ осадки выпадали въ теченіе сравнительно немногихъ дней. Приведенная ниже табличка указываетъ на значительное преобладаніе въ большинствѣ районовъ дней, въ которые осадки выпадали лишь на незначительной части станцій, надъ днями съ обложными дождями. Если исключить сѣверозападъ, гдѣ, наоборотъ, дождливыхъ дней было больше, чѣмъ сухихъ, то мы видимъ, что количество дней сухихъ колеблется отъ 12 на востокѣ до 27 на юговостокѣ, а дождливыхъ—отъ 2 на юговостокѣ до 9 на востокѣ. Во всѣхъ районахъ встрѣчаются дни съ полнымъ отсутствіемъ осадковъ; количество этихъ „совершенно сухихъ“ дней колеблется отъ 1 на югозападѣ до 11 на юговостокѣ. Съ другой стороны на западѣ, сѣверозападѣ и въ центрѣ были дни, когда осадки отмѣчены были на всѣхъ безъ исключенія станціяхъ даннаго района.

	Количество дней:		
	сухихъ	съ обложными дождями	
Сѣверозападъ	10 (5)	13	(1)
Западъ.....	17 (7)	7	(3)
Центръ	14 (4)	6	(2)
Сѣверовостокъ.....	14 (4)	5	
Востокъ	12 (2)	9	
Юговостокъ	27 (11)	2	
Югозападъ	14 (1)	6	

Въ частности по губерніямъ осадки выпадали такимъ образомъ, что на станціяхъ Олонецкой, Волынской, Подольской и Оренбургской губерній среднія количества дней съ осадками за мѣсяцъ превышали 15, въ Тамбовской, Саратовской, Астраханской и въ Донской области — они не превышали 5. Наиболѣе часто отмѣчались осадки на станціяхъ Подольской, наиболѣе рѣдко на станціяхъ Астраханской губерніи (въ среднемъ соотвѣтственно по 24 и 4 дня за мѣсяцъ на станцію). Интенсивность осадковъ слѣдуетъ считать довольно значительной: лишь въ 31% станцій суточные максимумы не превышаютъ 10 миллиметровъ; въ 37% станцій они колеблются отъ 11 до 20 миллиметровъ и въ 32% станцій превышаютъ 20 миллиметровъ. Наибольшія суточныя количества осадковъ отмѣчены въ Милошевичахъ Минской губ. (60 мм.), въ Кіевѣ (64 мм.), въ Здолбуновѣ (74 мм.), въ Михайловскѣ Воронежской губ. (74 мм.) и въ Маріуполѣ (95 мм.).

По времени дни наиболѣе интенсивныхъ осадковъ распредѣлялись такимъ образомъ, что количества суточныхъ максимумовъ за мѣсяцъ, приходящіяся на всѣ три декады, приблизительно равны. Въ первую декаду наибольшія количества максимумовъ приходятся на 1-е, 2-е, 3-е, 7-е, во вторую — на 15-е и 16-е, въ 3-ю на 22-е и 23-е. Указанные выше суточные максимумы осадковъ, 60—95 миллиметровъ, выпали въ первую декаду мѣсяца.

Начался мѣсяцъ при сравнительно сухой погодѣ во всѣхъ районахъ, кромѣ востока и югозапада, гдѣ въ первый день мѣсяца шли обложные дожди. На сѣверѣ, въ центрѣ и на западѣ сухая погода продолжалась до средины мѣсяца, на юговостокѣ — до начала 2-й декады. На востокѣ и югозападѣ, при преобладаніи сухой погоды, все же можно указать нѣсколько дней съ обложными дождями: на югозападѣ обложные дожди шли съ 6-го по 8-е и 16-го, на востокѣ 7-го, 10-го, 12-го и 13-го.

Съ 14-го начался періодъ дождливой погоды на западѣ и сѣверозападѣ, 17-го дожди распространились на центръ, 19-го на востокъ, 20-го на сѣверовостокъ. На западѣ обложные дожди шли до 18-го, въ остальныхъ районахъ — до 21-го, 22-го. Съ 22-го, 23-го сухая погода установилась на западѣ и югѣ до конца мѣсяца; въ остальныхъ районахъ къ концу мѣсяца дожди опять участились.

Грозовая дѣятельность была довольно интенсивной. Въ большей части районовъ можно отмѣтить по 2 періода особаго усиленія грозовой дѣятельности: первый падаетъ на 6-е—10-е, второй на 13-е—18-е. На югозападѣ грозы были особенно часты въ первую декаду. Къ концу мѣсяца во всѣхъ районахъ количества грозъ уменьшаются.

Особенно часто наблюдались грозы въ Ярославской, Новгородской, Волынской, Подольской и Кіевской губерніяхъ, гдѣ каждая станція отмѣтила за мѣсяцъ въ среднемъ отъ 6 до 11 грозъ. Наоборотъ, чрезвычайно рѣдко бывали грозы въ губерніяхъ Архангельской, Тамбовской, Астраханской.

Градъ отмѣчался сравнительно часто въ Ярославской, Могилевской, Калужской, Тульской и Кіевской губерніяхъ и очень рѣдко, а частью и не отмѣчался вовсе въ губерніяхъ сѣверныхъ, изъ центральныхъ въ Тверской, Владимирской, Орловской, Тамбовской, Курской, изъ югозападныхъ въ Подольской и Бессарабской, въ Крыму и на юговостокѣ. За исключеніемъ одного случая (9-го въ Севастополѣ) извѣстій объ опустошительныхъ градобитіяхъ нами не получено. Что же касается грозъ и ливней, то ими мѣстами причинены значительныя поврежденія хлѣбамъ, скоту, постройкамъ; были и человѣческія жертвы.

7-го въ Ревелѣ отъ удара молніи произошло нѣсколько пожаровъ, при чемъ пострадали 3 человѣка. 16-го въ Радомскомъ уѣздѣ молнія ударила въ молитвенный домъ, убила 2-хъ и обожгла 8 человѣкъ. 22-го гроза зажгла казармы и крестьянскія постройки въ предмѣстьѣ г. Ломжы. Въ началѣ мѣсяца ливнями были размыты пути на Московско-Кіевской и Екатерининской дорогахъ. Тогда же подъ Севастополемъ были затоплены сады и огороды. 10-го въ горной части Крыма въ селеніи Ай-Серезъ во время ливня снесло 8 домовъ, 44 сарая, унесло 500 овецъ и 8 дѣтей, приставленныхъ къ овцамъ для присмотра. Потокъ достигалъ 100 саженей ширины и уничтожилъ почти всѣ сады Ай-Серезской долины. Трупы овецъ разбросаны были по всему ущелью на протяженіи 8 верстъ до морского берега. 14-го въ Лодзи трехчасовымъ ливнемъ размыта мостовая, залиты жилыя помѣщенія въ низменныхъ частяхъ города, снесены мосты. 22-го ливнемъ затоплены многіе подвалы въ Кіевѣ; городскіе трамваи прекратили движеніе, т. к. пути оказались размытыми. 24-го гроза съ ураганомъ и ливнемъ причинила значительныя поврежденія садамъ и постройкамъ въ Одессѣ. 28-го то же повторилось въ Севастополѣ.

Ежемѣсячный бюллетень. Августъ 1911 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температ. $\left[\frac{7+1+9}{3}\right]$				Температура.			Число морозных дней.	Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.								Число сильных вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним.	Миним.			С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
										воздуха.		на почвѣ.											
Удеаборгъ	758.3	20.2	12.8	12.3	15.1	15.6	14.6	13.0	14.4	29	4	4	0	3	8	7	10	16	10	10	9	16	7	0
Куопіо	58.9	22.6	14.5	13.8	16.9	16.2	14.8	12.9	14.6	30	7	3	0	2	12	9	9	1	18	11	20	13	0	0
Таммерфорсъ	58.5	23.0	14.3	13.6	16.8	16.2	15.2	13.9	15.1	30	5	4	0	2	9	6	5	5	2	5	17	12	32	3
Гельсингфорсъ	58.8	22.2	15.9	14.3	17.4	16.6	15.8	14.4	15.6	28	7	4	0	2	6	7	6	13	4	30	10	17	0	2
Сердоболь	59.1	21.8	15.8	14.4	17.3	16.7	15.6	13.9	15.4	28	4	5	0	2	4	17	7	6	18	9	19	13	0	1
Кемь	58.4	17.1	13.2	12.1	14.1	14.4	13.1	11.5	13.0	27	5	—	0	3	2	12	22	11	7	9	15	4	11	0
Повѣнецъ	—	—	—	—	—	16.3	14.9	13.0	14.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Петрозаводскъ	—	20.3	16.3	13.9	16.8	16.1	14.8	13.2	14.7	28	1	—	0	2	0	31	2	2	1	23	6	12	16	0
С.-Петербургъ	59.1	22.2	16.2	15.7	18.0	17.5	16.3	14.5	16.1	30	8	3	0	2	1	11	8	20	10	13	19	11	0	0
Ревель	59.2	22.0	15.8	14.8	17.5	16.9	16.3	15.1	16.1	28	6	—	0	2	8	6	0	1	15	11	24	12	16	1
Перновъ	59.4	22.3	15.7	15.1	17.6	17.1	16.8	15.5	16.5	30	7	—	0	2	14	9	5	4	2	16	11	11	21	3
Юрьевъ	59.5	21.5	15.0	14.6	17.0	17.1	16.3	14.7	16.0	28	5	—	0	3	7	8	9	8	9	10	32	6	4	0
Рига	60.0	22.5	16.4	16.3	18.3	18.3	17.7	16.3	17.4	29	7	5	0	2	26	13	4	8	6	15	11	4	6	1
Виндава	60.9	20.2	15.8	14.9	17.0	16.4	16.0	15.0	15.8	24	4	3	0	2	13	16	6	8	4	16	13	16	1	3
Либава	60.9	21.5	16.4	16.0	17.9	17.1	16.6	15.6	16.4	28	7	—	0	2	7	6	2	3	3	13	25	21	13	1
Вильна	61.0	22.2	17.7	16.9	18.9	18.7	18.0	16.4	17.7	29	7	8	0	2	5	5	2	4	20	18	18	2	19	0
Сувалки	60.6	22.5	17.2	17.3	19.0	17.5	17.1	16.1	16.9	31	3	3	0	2	10	12	9	13	3	10	22	14	0	0
Варшава	61.3	21.2	18.2	18.8	19.4	18.8	18.3	17.3	18.1	30	8	—	0	3	11	16	12	8	6	3	13	19	5	0
Пинскъ	60.6	20.4	17.7	17.2	18.4	18.9	18.2	16.9	18.0	32	5	4	0	2	9	16	8	3	9	12	16	7	13	0
Новозыбковъ	61.1	20.3	16.3	15.9	17.4	19.3	18.5	16.9	18.2	29	5	—	0	2	4	8	16	7	9	11	10	1	27	1
Горки	60.8	20.1	15.8	15.0	16.9	—	—	—	—	28	5	7	0	2	8	6	8	16	4	11	12	11	17	0
Великіе Луки	60.4	20.4	16.5	14.4	17.1	18.1	17.0	15.4	16.8	30	6	9	0	2	5	3	2	31	18	18	8	7	1	0
Вышній Волочекъ	60.3	20.4	15.2	14.7	16.8	17.6	16.6	14.8	16.3	29	6	4	0	2	6	5	1	6	16	21	4	4	30	0
Романово-Борисогл.	60.4	18.3	14.1	14.3	15.6	—	—	—	—	27	6	6	0	2	22	15	9	7	11	1	18	8	2	0
Нижній-Новгородъ	59.4	19.1	17.6	16.3	17.7	19.4	17.8	15.7	17.6	29	8	6	0	2	14	4	1	1	6	17	17	17	16	0
Москва	60.6	20.1	16.8	15.9	17.6	18.8	17.4	15.4	17.2	28	6	3	0	2	14	10	10	8	12	16	12	9	2	0
Курскъ	61.1	20.6	17.8	16.6	18.2	19.7	19.0	17.3	18.7	27	7	8	0	2	7	17	21	7	4	14	15	8	0	0
Скуратово	—	—	—	16.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Козловъ	61.4	20.3	18.1	17.2	18.5	20.4	19.1	17.1	18.9	30	6	—	0	1	22	2	1	1	3	9	6	11	38	0
Земетчино	61.1	19.7	17.9	17.1	18.2	20.0	18.6	16.7	18.4	30	3	—	0	1	11	3	2	2	2	9	13	18	33	0
Пенза	60.6	19.7	17.6	17.4	18.2	20.5	19.3	17.3	19.0	29	6	7	0	1	34	0	2	0	7	13	18	18	1	0
Усть-Цыльма	60.1	10.5	11.2	14.3	12.0	14.1	12.6	10.6	12.4	20	1	—	0	3	15	1	13	17	4	6	10	25	2	1
Мезень	60.0	10.9	12.7	12.8	12.1	14.0	12.7	10.9	12.5	25	3	—	0	4	14	13	16	7	3	2	8	9	21	0
Архангельскъ	59.7	15.6	14.4	14.2	14.7	15.7	14.5	12.5	14.2	25	6	—	0	4	5	7	15	16	5	7	13	12	13	1
Каргополь	59.4	18.8	14.7	13.0	15.5	16.4	14.8	12.7	14.6	28	4	—	0	3	18	5	6	10	17	14	11	12	0	0
Вологда	59.8	19.1	14.8	14.1	16.0	18.1	16.3	14.3	16.2	28	6	—	0	2	19	1	2	3	10	11	10	12	25	—
Тотьма	59.7	17.7	14.8	13.3	15.2	17.4	15.6	13.6	15.5	27	3	—	0	3	26	7	3	18	4	8	5	15	7	0
Усть-Сысольскъ	58.9	13.3	14.2	14.5	14.0	16.0	14.4	12.2	14.2	29	—	1	—	3	40	4	3	10	14	4	9	9	0	3
Вятка	58.5	14.9	14.7	14.0	14.5	17.3	15.4	13.3	15.3	28	5	—	0	2	15	14	8	13	6	8	12	11	6	3
Чердынь	56.4	11.2	13.0	13.3	12.5	15.9	14.4	12.3	14.2	27	3	—	0	3	13	5	7	7	5	2	13	24	17	0
Пермь	57.4	12.0	15.2	14.1	13.8	17.7	15.8	13.6	15.7	28	4	2	0	2	26	8	5	6	4	8	13	12	11	0
Екатеринбургъ	57.2	10.8	14.2	12.7	12.6	16.8	15.1	13.2	15.0	26	2	4	0	3	18	6	5	5	4	9	20	21	5	0
Уфа	57.9	15.1	16.4	15.9	15.8	19.3	17.7	15.5	17.5	27	6	6	0	2	16	6	9	12	5	6	15	15	9	0
Елабуга	58.5	17.2	16.8	16.4	16.8	19.4	18.0	15.7	17.7	30	8	—	0	3	20	7	5	7	11	10	8	22	3	3
Казань	59.1	17.2	17.1	16.2	16.8	19.2	17.8	15.8	17.6	30	8	6	0	2	10	7	2	9	4	16	9	18	18	0
Порѣцкое	—	18.7	17.1	16.0	17.2	19.8	18.5	16.4	18.2	28	7	—	0	2	12	6	6	6	6	18	15	24	0	0
Самара	—	—	—	16.6	—	21.5	20.0	18.0	19.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральскъ	59.7	21.2	19.7	18.4	19.7	23.3	21.9	19.7	21.6	34	8	—	0	2	15	8	4	5	13	14	14	17	3	0
Оренбургъ	58.8	17.8	18.3	17.2	17.7	21.7	20.2	18.3	20.1	31	7	7	0	2	17	11	6	4	2	7	11	13	22	0
Гурьевъ	59.9	24.0	22.5	21.5	22.6	25.3	23.8	21.5	23.5	30	8	—	0	2	5	5	4	12	12	3	14	6	32	0
Астрахань	60.1	23.8	23.2	21.7	22.8	25.6	24.1	22.4	24.0	31	13	—	0	1	13	9	8	9	15	4	4	2	29	5
Саратовъ	59.9	22.9	21.4	20.1	21.5	22.4	21.1	19.0	20.8	32	9	—	0	1	8	8	2	1	5	6	12	20	31	1
Царицынъ	—	25.3	—	21.2	—	24.3	22.8	20.8	22.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Урюпинская	60.9	21.8	20.3	17.1	19.7	22.6	21.0	18.9	20.8	30	6	—	0	1	20	4	6	1	0	15	7	12	28	0
Усть-Медвѣдицкая	60.6	23.8	22.2	19.4	21.8	23.3	22.5	20.5	22.1	34	11	—	0	1	4	1	1	3	2	4	0	3	75	0
Луганскъ	60.9	21.8	20.6	18.6	20.3	23.1	22.1	20.2	21.8	30	7	6	0	1	11	13	17	2	1	7	6	7	29	0
Ростовъ на Дону	60.2	24.9	22.1	21.5	22.8	24.4	23.4	21.3	23.0	32	11	—	0	1	12	10	24	11	0	6	10	11	9	1
Лозовая	60.3	20.9	20.2	19.2	20.1	21.1	20.3	18.7	20.0	29	8	—	0	2	4	17	15	2	6	4	6	6	33	0
Харьковъ	61.0	21.0	19.3	17.6	19.3	21.0	20.1	18.4	19.8	29	8	—	0	2	9	18	11	5	2	10	6	7	25	0
Лубны	60.4	20.3	18.1	17.8	18.7	20.6	19.7	18.2	19.5	28	8	3	0	2	20	15	12	6	7	13	8	12	0	0
Кіевъ	60.0	19.0	17.5	17.3	17.9	19.6	19.0	17.5	18.7	27	8	9	0	2	11	19	13	7	0	5	8	8	22	0
Елисаветградъ	60.3	20.0	19.1	19.8	19.6	21.7	20.8	19.0	20.5	29	8	4	0	2	18	11	16	9	2	7	9	13	8	0
Кишиневъ	60.8	20.0	19.9	21.7	20.5	22.9	22.2	20.5	21.9	30	8	—	0	2	13	3	4	7	7	1	2	34	22	0
Одесса	60.0	21.5	21.6	22.5	21.9	23.3	22.5	20.8	22.2	30	12	—	0	2	19	17	9	10	12	8	7	11	0	0
Николаевъ	59.8	22.4	21.8	22.3	22.2	23.8	23.0	21.3	22.7	31	12	13	0	2	14	18	6	4	12	8	3	8	20	0
Тарханкутъ	58.5	21.9	22.8	23.4	22.7	23.7	23.4	22.2	23.1	28	15	—	0	1	18	10	7	3	15	10	10	14	6	1
Севастополь	59.4	21.9	22.1	23.2	22.4	24.0	23.5	22.2	23.2	30	12	11	0	1	3	18	23	2	11	7	8	14	7	0
Керчь	59.4	24.4	22.7	23.4	23.5	24.8	24.0	22.4	23.7	30	13	—	0	1	7	26	7	2	8	5	17	12	9	1
Геническъ	59.2	23.9	22.9	22.3	23.0	23.6	22.7	20.8	22.4	33	9	10	0	2	8	6	39	2	11	1	11	10	15	2
Новороссійскъ	58.9	24.6	23.3	24.1	24.0	25.1	24.6	23.1	24.3	30	14	11	0	2	3	29	6	9	10	5	3	3	25	0
Сочи	58.6	23.5	22.4	23.7	23.2	23.8	23.5	22.4	23.2	29	15	14	0	2	14	37	7	8	7	5	10	5	0	0
Батумъ	58.3	23.4	23.3	24.2	23.6	24.7	24.6	23.5	24.3	29	19	—	0	2	1	4	1	17	8	10	18	4	30	0
Ставрополь	59.5	20.3	19.7	19.2	19.7	21.7	21.4	19.2	20.8	27	11	12	0	2	13	6	8	19	16	2	14	12	3	0
Пятигорскъ	—	20.4	19.6	19.6	19.9	22.8	22.0	20.2	21.7	31	8	—	0	2	1	2	12	11	0	0	8	3	56	0
Владикавказъ	59.7	20.0	19.2	18.8	19.3	21.3	20.6	18.8	20.2	30	11	—	0	2	11	9	9	8	30	12	6	8	0	1
Тифлисъ	58.8	26.8	23.0	23.3	24.3	25.4	24.8	23.2	24.5	34	16	13	0	2	11	1	8	24	11	0	6	31	1	0
Петровскъ	59.1	25.4	23.5	23.4	24.1	25.9	25.2	23.7	24.9	32	17	—	0	3	5	8	16	13	1	4	15	4	27	4
Баку	58.7	26.2	25.0	24.4	25.2	27.1	26.5	25.1	26.2	31	19	—	0	1	48	0	1	6	8	1	1	17	11	3
Ленкорань	58.5	26.7	24.7	23.7	25.0	26.7	26.1	24.8	25.9	38	16	—	0	2	2	10	14	7	10	16	18	6	10	1
Красноводскъ	57.3	30.6	28.0	26.8	28.5	29.4	28.8	27.5	28.6	37	16	—	0	1	32	4	7	7	4	1	7	2	29	1

Ежемѣсячный бюллетень. Августъ 1911 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	1	20	12	33	50	1	2	7	10	0	12	18	—
Кемь	*49*	*59*	*56*	*164*	50	*3*	*4*	*9*	*16*	*0*	*40*	*16*	*2*
Архангельскъ	0	22	36	58	50	0	6	5	11	0	12	25	2
Олема	3	24	19	45	60	3	3	8	14	0	11	19	1
Шенкурскъ	7	10	13	31	80	3	5	8	16	0	4	2	4
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	12	36	19	67	—	4	8	7	19	0	10	7,18	2
Каяна	29	53	53	135	—	3	5	7	15	0	35	16	5
Николайштадтъ	0	34	14	48	—	1	8	6	15	0	11	17	2
Куопіо	4	47	48	99	—	2	6	5	13	0	17	30	4
Сердоболь	0	38	30	68	65	0	7	8	15	0	21	15	1
Таммерфорсъ	8	36	48	91	80	2	9	9	20	0	20	29	4
Выборгъ	0	62	22	84	—	0	8	7	15	0	22	18	1
Або	0	9	20	30	—	0	7	5	12	0	13	29	0
Гельсингфорсъ	3	48	31	83	70	1	7	6	14	1	25	13	2
Гангэ	2	30	10	42	70	1	6	9	16	1	10	15	1
Олонецкая губ.													
Ругозеро	17	40	25	82	55	5	7	9	21	0	14	16	7
Сельги	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Челмужи	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Шалякушка	—	20	21	—	75	4	5	10	19	0	—	—	6
Каргополь	6	39	19	64	75	3	6	7	16	0	16	20	3
Вытегра	19	33	25	77	65	4	7	7	18	0	11	20	5
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	5	41	11	57	70	3	3	5	11	0	39	19	3
Красноборскъ	1	17	15	33	80	1	3	6	10	0	10	20	3
Объячево	31	7	19	57	75	4	5	8	17	0	25	6	1
Тотьма	16	11	55	82	80	4	6	9	19	1	15	24	5
Никольскъ	6	5	38	49	75	2	2	3	7	0	18	29	2
Вологда	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Эстляндская губ.													
Ревель	17	34	23	74	70	1	7	7	15	0	17	7	1
Тойла	2	78	20	100	75	1	6	6	13	0	36	18	2
Вейсенштейнъ	2	32	26	60	75	1	7	6	14	0	13	29	2
Лифляндская губ.													
Перновъ	0	31	27	58	75	1	5	7	13	0	16	16	4
Юрьевъ	2	61	22	85	70	1	6	7	14	0	24	15	4
Ранценъ	6	39	29	74	70	2	7	6	15	0	20	15	—
Роннебургъ-Нейг.	8	13	19	39	70	1	3	3	7	—	8	31	—
Рига	0	38	9	47	70	1	7	4	12	2	14	15	—
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	0	121	16	137	60	0	8	8	16	1	37	15	6
Гольдингенъ	1	24	7	33	70	1	7	3	11	0	11	16	3
Грюнгофъ	0	17	3	20	70	0	7	3	10	0	6	16	1
Либава	0	46	1	47	80	0	8	2	10	0	33	16	2
Новикъ	2	22	34	58	70	1	6	7	14	0	28	23	4
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	0	28	35	63	65	0	8	8	16	0	15	31	4
С.-Петербургъ	35	27	17	79	65	1	6	6	13	2	35	7	4
Гдовъ	0	51	23	74	70	1	6	9	16	0	22	17	5
Николаевское	5	31	9	45	70	2	4	7	13	0	15	18	5
Псковская губ.													
Ясень	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Андрейково	1	26	3	30	70	1	5	4	10	0	11	15	—
Бѣжаницы	4	13	6	23	70	1	5	3	9	0	5	17	2
Опочка	1	9	12	21	70	3	7	8	18	0	5	17	2
Великіе Луки	5	16	7	28	80	3	5	5	13	1	7	14	4
Новгородская губ.													
Вашки	13	34	16	63	75	4	7	4	15	0	14	15	7
Мурашево	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Изобище	5	20	38	64	80	3	8	9	20	0	20	29	8
Малая Вишера	6	19	4	29	70	1	7	4	12	0	6	7	6
Старая Русса	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Валдай	1	46	18	66	80	1	6	6	13	3	13	19	7
Тверская губ.													
Романовское	1	13	13	27	80	2	7	6	15	0	17	29	5
Бѣжецкъ	0	33	9	42	80	0	7	5	12	0	26	16	4
Вышній Волочекъ	7	26	8	40	80	1	7	6	14	0	14	13	4
Калязинъ	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Тверь	0	40	10	50	80	1	8	5	14	0	21	16	2
Давыдово	47	15	4	66	80	3	6	4	13	0	46	9	4
Сергино	10	23	9	42	80	2	6	4	12	0	10	9	6

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	3	9	12	23	80	2	5	6	13	0	7	29	4
Николо Кормское	7	21	20	48	—	2	7	5	14	2	10	29	8
Спасское на Витал.	9	40	18	67	75	2	7	7	16	1	17	17	9
Костромская губ.													
Солигаличъ	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Кологривъ (Еким-	21	13	44	78	80	4	5	10	19	0	10	31	0
Буй [цево]	10	49	27	85	80	1	8	9	18	1	19	20	7
Созоново	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—
Турань	17	23	30	70	80	2	7	5	14	0	20	30	8
Горчуха	0	7	31	38	75	0	5	10	15	0	9	30	6
Кинешма	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Варнавинъ	20	18	26	65	75	4	5	6	15	0	14	3	6
Вятская губ.													
Вятка	17	6	49	72	75	4	3	6	13	1	23	22	2
Пудемскій зав.	20	39	44	103	75	7	4	6	17	0	25	16	0
Нолинскъ	14	4	33	51	75	3	1	6	10	1	8	29	1
Пижанка	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Яранскъ	12	27	47	85	75	4	6	7	17	0	15	16	—
Ижевскій заводъ	11	18	44	73	75	7	8	9	24	0	12	30	4
Малмыжъ	18	18	25	61	70	4	3	8	15	0	11	22	3
Пермская губ.													
Чердынь	8	20	28	55	70	7	5	8	20	0	7	12	2
Усолье	9	44	21	74	70	6	5	6	17	0	17	20	0
Юсова	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	11	42	18	71	65	6	5	6	17	0	13	12	5
Пермь	11	46	36	92	70	7	3	5	15	0	25	19	4
Ирбитъ	45	23	14	82	45	7	6	4	17	0	23	8	3
Режевской заводъ	16	37	13	65	55	5	4	3	12	0	22	11	3
Оса	12	15	34	61	75	8	3	7	18	0	15	19	2
Ножовка	6	14	59	79	75	4	6	6	16	0	18	31	1
Ершовка	6	26	42	74	75	4	7	7	18	0	11	19	2
Талицкій заводъ	53	23	14	90	45	7	3	5	15	0	25	8	3
Екатеринбургъ	26	51	31	108	60	7	7	6	20	0	22	19	10
Красноуфимскъ	15	20	30	66	75	6	6	8	20	0	14	23	4
Каменскій заводъ	37	31	33	100	55	7	6	5	18	1	20	31	5
Бакланское	12	10	7	29	40	3	4	3	10	0	6	2	0
Анастасьевка	19	18	44	82	75	5	5	4	14	0	34	23	4
Ковенская губ.													
Сченсново	0	19	12	31	75	0	7	5	12	0	—	—	2
Поневѣжъ	13	58	5	76	70	1	7	4	12	1	24	15	3
Таурогенъ	0	18	17	35	80	0	8	5	13	0	9	22	3
Ковно	0	10	9	20	80	1	4	3	8	0	7	18	3
Виленская губ.													
Игналино	3	7	12	23	75	2	3	5	10	0	5	29	2
Алексѣевск. (Псуя)	3	25	24	52	65	1	4	2	7	1	17	15	3
Вильно	4	19	5	28	85	1	4	3	8	0	14	15	4
Илія	0	34	17	50	65	0	6	5	11	1	19	14	5
Крево	18	10	17	45	70	4	2	3	9	0	9	14	4
Василишки	7	6	23	36	80	3	4	8	15	0	12	22	6
Витебская губ.													
Корсовка	3	16	29	48	70	1	4	4	9	0	14	15	0
Рунданы	0	33	20	53	70	0	7	5	12	0	16	14	2
Туричино	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Велижъ	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Новое-Королево	10	14	8	32	65	2	6	5	13	1	10	9	6
Смоленская губ.													
Печатники	1	15	1	17	70	1	3	1	5	0	8	15	2
Петропавлово	16	39	14	68	70	2	7	5	14	0	20	16	6
Алферово	3	21	19	43	70	2	7	3	12	0	13	16	3
Фленово	4	15	19	38	65	2	6	6	14	0	12	27	5
Покровское	0	16	10	26	70	0	5	4	9	0	7	18	2
Рославль	2	31	14	47	65	1	6	5	12	1	17	15	5
Московская губ.													
Подсолнечная	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Москва	6	62	11	79	75	1	7	3	11	1	36	19	3
Владимірск. губ.													
Иваново-Вознес.	6	32	14	52	70	2	7	3	12	0	12	16	5
Шуя	6	23	48	77	65	1	6	4	11	0	41	30	4
Сима	0	31	9	40	70	0	7	4	11	0	16	16	2
Сватково	1	5	5	11	75	2	7	8	17	0	1	19	4
Владиміръ	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Денятино	0	4	8	12	60	0	4	2	6	0	5	22	—
Меленки	0	13	9	22	55	0	5	3	8	0	5	14	3

Ежемѣсячный бюллетень. Августъ 1911 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		
						Съ осадками.				Съ град.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	Число дней съ грозами.
Нижегородская губ.													
Семеновъ	6	10	38	53	70	3	5	7	15	1	11	28	4
Княгининъ . . .	1	11	28	40	65	1	4	5	10	0	11	29	—
Арзамасъ	2	5	17	24	60	1	2	4	7	1	10	22	2
Какино	2	3	7	11	60	1	3	3	7	0	5	31	0
Починки.	4	9	13	26	65	3	4	2	9	0	10	22	1
Казанская губ.													
Козьмодемьянскъ.	17	8	12	37	65	5	4	6	15	0	15	1	4
Цивильскъ . . .	2	1	8	11	60	1	1	6	8	0	2	31	1
Казань	6	1	7	13	60	3	1	6	10	0	4	10	4
Зміево	19	5	6	29	60	5	4	5	14	0	12	9	4
Богородское . . .	5	0	11	16	55	2	1	4	7	0	6	22	—
Уфимская губ.													
Арланъ	11	28	26	64	70	3	4	7	14	0	12	12	4
Михайловскій хут.	13	17	26	56	75	4	4	6	14	0	10	12	2
Мензелинск. с.-х.	6	11	22	39	65	5	5	5	15	0	21	22	—
Златоустъ . .[шк.	27	22	28	76	75	9	5	5	19	1	9	30	2
Юрьева пристань	36	16	17	69	65	7	5	6	18	1	14	1	2
Уфа	17	16	9	41	60	7	5	5	17	0	10	11	4
Белебей с. х. шк.	16	22	30	68	55	3	10	4	17	1	22	21	1
Дѣдово	28	23	17	68	45	4	5	3	12	0	23	1	2
Оренбургская губ.													
Троицкъ.	13	9	17	39	45	6	4	6	16	0	9	23	3
Узянскій заводъ .	33	27	17	77	50	7	8	7	22	0	18	1	2
Оренбургъ	23	17	34	74	35	4	4	4	12	0	24	26	1
Привислянскія губ.													
Сувалки	2	36	13	51	80	1	5	4	10	0	28	15	2
Влоцлавскъ . . .	18	3	2	23	75	3	1	1	5	0	14	4	1
Варшава	22	6	8	36	80	7	4	5	16	1	12	5	4
Ловичъ	0	12	7	20	75	1	5	2	8	0	7	22	1
Гарволинъ	44	0	9	53	75	5	1	9	15	0	40	6	0
Калишъ.	4	12	5	20	75	2	4	1	7	1	8	16	2
Радзѣковице . . .	13	29	7	50	80	3	4	3	10	1	21	14	6
Андреевъ	11	23	10	43	75	5	6	4	15	0	11	14	—
Туринецъ	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Ольбержовице . .	28	22	2	52	75	7	6	2	15	0	11	14	4
Гродненская губ.													
Пархуты	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Старосельцы . . .	19	10	6	35	80	4	4	4	12	1	9	9	3
Свислочь.	6	6	33	45	80	3	3	4	10	0	16	22	5
Любищицы . . .	5	12	25	42	70	3	4	3	10	0	13	27	4
Городецъ	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Минская губ.													
Минскъ	0	31	23	54	65	0	7	5	12	2	13	15	2
Городище	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Несвижъ	33	20	22	75	65	4	6	5	15	1	26	9	4
Горки	50	13	39	103	65	6	5	7	18	0	24	9	2
Тремля	36	12	29	77	65	7	5	5	17	0	27	2	7
Морочь	14	12	41	67	70	6	5	5	16	1	24	27	8
Василевичи . . .	48	17	11	77	70	6	4	4	14	0	22	2	4
Вильча	27	24	23	74	75	4	4	4	12	0	13	18	0
Мозырь-Коленк. .	35	15	17	66	70	6	3	4	13	1	16	2	5
Пинскъ	20	19	36	76	75	6	5	4	15	1	18	26	13
Милошевичи . .	100	17	23	141	75	8	5	2	15	0	60	9	—
Дерновичи . . .	45	18	18	82	70	6	5	3	14	0	21	2	6
Могилевская губ.													
Рыжичи.	0	22	22	44	—	0	3	4	7	0	18	18	1
Могилевъ	4	16	55	74	60	2	6	6	14	0	23	24	3
Бѣль	3	16	34	52	65	1	6	4	11	0	13	24	3
Болинъ	0	20	59	79	65	0	5	5	10	0	24	24	6
Солоное	35	18	28	81	65	3	4	5	12	0	16	24	3
Калужская губ.													
Медынь	9	54	14	77	70	2	6	4	12	2	30	16	5
Андреевское . . .	8	45	10	63	70	2	6	3	11	0	15	16	2
Мещовскъ	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Жиздра	2	31	9	42	65	2	6	4	12	1	12	19	4
Орловская губ.													
Карачевъ	13	45	12	71	65	3	5	5	13	0	37	16	6
Кривчиково . . .	10	17	8	34	65	2	3	3	8	0	14	16	—
Уты.	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Дмитровскъ . . .	3	2	6	11	65	1	2	3	6	0	3	6	0
Тросна	2	31	5	38	65	1	5	4	10	0	26	16	1
Ливны	0	9	4	13	60	0	4	2	6	0	4	23	0

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		
						Съ осадками.				Съ град.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	Число дней съ грозами.
Тульская губ.													
Корыстово. . . .	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Мещерское . . .	5	28	13	46	65	2	7	3	12	0	12	16	5
Алексѣевское . .	7	10	2	20	65	2	4	2	8	2	7	5	5
Рязанская губ.													
Тальново	4	29	6	39	65	3	7	3	13	0	7	14	10
Рязань	2	28	5	34	55	1	7	2	10	1	18	14	2
Борки	0	8	8	15	55	0	2	2	4	0	7	20	8
Ряжскъ	4	4	2	10	65	2	3	2	7	1	3	14	—
Данковъ.	9	6	0	16	65	1	3	1	5	0	9	7	6
Тамбовск. губ.													
Елатьма	0	17	33	51	55	0	2	3	5	0	15	21	4
Борки	0	23	6	29	60	0	3	2	5	0	18	17	—
Земетчино	0	16	1	18	65	0	2	2	4	0	14	17	1
Козловъ	0	20	5	25	60	0	4	1	5	0	13	19	1
Кирсановъ. . . .	5	7	1	12	55	1	5	2	8	0	5	5	1
Знаменск. Каріанъ	0	7	0	7	55	0	2	0	2	0	5	17	0
Борисоглѣбскъ. .	1	1	2	4	45	1	4	1	6	0	2	23	1
Пензенская губ.													
Атемаръ.	2	6	9	16	55	1	2	4	7	0	5	21	—
Инсаръ	5	12	5	22	55	3	5	2	10	0	5	15	2
Аришка	1	12	3	16	55	1	5	3	9	0	4	15	4
Пенза	0	17	3	20	45	0	3	2	5	0	13	17	3
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	0	0	34	34	60	0	0	3	3	0	16	22	0
Промзино — Горо-	1	6	4	12	55	2	4	3	9	1	4	15	2
Симбирскъ .[дище	0	0	12	12	60	1	1	2	4	2	10	22	1
Карлинское . . .	5	0	5	10	35	2	0	3	5	0	4	10	—
Кочкарлей. . . .	3	12	16	31	50	2	3	3	8	0	7	26	4
Самарская губ.													
Новый Кувакъ .	12	28	13	53	55	6	5	4	15	0	16	12	1
Новая Малыкла. .	22	5	19	46	50	3	3	4	10	1	11	3	5
Ключевскій хут. .	19	19	13	52	50	5	5	4	14	1	11	10	5
Самара (Том. Кол.)	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Боровое лѣсничес.	5	21	15	41	40	3	4	3	10	0	18	20	4
Теликовка	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Новосергіевка . .	11	17	5	33	35	2	4	2	8	0	10	20	—
Перелюбъ	0	6	12	18	30	0	2	1	3	0	12	26	1
Дергачи	53	21	12	86	25	2	3	4	9	0	48	2	—
Кеппенталь . . .	6	6	*1*	*12*	30	2	5	*3*	*10*	0	4	1	5
Малый Узень . .	9	6	19	34	25	3	3	3	9	1	16	24	5
Волынская губ.													
Овручъ	93	6	22	121	70	9	5	5	19	0	42	1	8
Ковель	107	10	7	123	75	7	5	6	18	0	48	1	9
Збужъ.	67	19	27	113	75	9	7	5	21	0	19	1	10
Эмильчинъ . . .	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—
Здолбуново . . .	*126*	*38*	*51*	*216*	80	7	8	7	22	0	74	1	5
Холоневъ	72	9	40	121	80	7	4	6	17	1	32	22	9
Житоміръ	87	27	37	151	70	10	5	4	19	1	21	6	13
Шепетовка . . .	67	25	34	125	80	9	4	4	17	0	19	3	—
Бѣлозорка	78	14	15	107	80	8	4	4	16	0	34	3	12
Подольская губ.													
Старая Синява . .	31	0	8	39	80	8	1	2	11	0	7	4	*0*
Бол. Жмеринка. .	40	11	23	73	75	10	4	6	20	0	13	31	15
Каменецъ	87	15	21	123	70	9	7	6	22	0	28	2	6
Нижній Ольчедаев.	71	22	23	115	70	10	10	9	29	0	14	4	12
Могилевъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Кіевская губ.													
Новаки	71	3	21	95	70	8	3	3	14	2	32	1	7
Кіевъ.	88	5	28	120	60	10	5	6	21	1	64	1	6
Соловьевка. . . .	77	8	22	108	65	5	4	5	14	0	26	3	14
Узинъ.	41	11	19	71	60	6	4	4	14	0	23	3	0
Казатинъ	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—
Мартыновка. . .	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Плисково Анд. зав.	127	3	42	173	65	7	1	3	11	1	49	6	2
Алексѣевская . .	49	7	24	80	50	4	3	5	12	1	30	5	8
Звенигородка . .	16	7	16	39	55	5	2	3	10	0	9	1	6
Умань	70	5	29	104	55	8	3	4	15	1	35	1	11
Черниговская губ.													
Луговецъ	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—
Новозыбковъ . .	11	11	19	41	65	4	4	5	13	1	8	22	5
Ваганичи	32	9	13	54	65	2	4	5	11	0	30	2	2
Игнатовка. . . .	19	17	14	49	60	4	5	5	14	0	15	2	4

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Довжикъ	67	10	23	100	60	4	4	5	13	0	31	2	8
Шаболиново	27	11	12	50	60	3	2	3	8	0	11	3	3
Нѣжинъ	96	10	14	120	60	7	5	3	18	0	35	1	5
Чернинъ	75	16	16	107	65	6	4	4	14	0	51	1	8
Полтавская губ.													
Ромны	11	27	4	42	55	5	4	2	11	0	16	16	—
Райковщина	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Сорочинцы	32	26	28	87	60	2	3	3	8	0	20	22	—
Лубны	42	19	50	111	55	5	4	3	12	1	41	23	7
Оболонь	30	27	24	81	50	5	5	5	15	1	23	16	6
Полтава	52	4	18	74	50	4	2	3	9	0	28	3	3
Карловка	63	2	10	75	50	5	1	1	7	0	27	3	—
Кременчугъ	60	25	15	100	45	8	3	5	16	0	31	2	3
Крутоярovка	102	4	10	115	50	4	3	1	8	1	52	3	4
Курская губ.													
Уютное	6	34	20	59	60	3	5	4	12	0	32	16	6
Курскъ	8	13	10	31	60	2	3	2	7	0	9	23	3
Дегтярная	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Коренево	17	32	11	59	55	5	5	4	14	0	30	16	6
Щеголекъ	5	15	16	36	55	3	3	3	9	0	10	23	5
Велико-Михайлов-	2	12	33	46	55	3	3	2	8	0	30	23	1
Бѣлгородъ [ка	3	27	24	53	55	3	5	3	11	0	15	23	4
Харьковская губ.													
Ахтырка	5	13	29	47	55	2	3	2	7	0	20	22	0
Харьковъ	21	8	22	52	50	4	4	2	10	0	14	23	2
Купянскъ	7	1	39	47	—	2	1	2	5	0	33	23	0
Ново-Россошь	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Криничное	20	10	19	50	—	3	1	2	6	0	—	—	3
Кабычина	10	2	18	29	40	1	1	1	3	0	18	23	0
Савинцы	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Стрѣльцовскій зав.	10	9	9	28	40	2	4	1	7	0	9	1	4
Воронежская губ.													
Задонскъ	0	—	—	21	60	0	4	4	8	0	—	—	2
Ермоловка	1	4	4	9	55	1	2	2	5	0	3	23	0
Воронежъ	1	12	3	16	55	1	3	3	7	0	8	19	—
Острогожскъ	2	15	29	46	50	2	5	3	10	0	27	23	—
Бутурлиновка	2	21	13	35	40	1	2	2	5	1	19	14	1
Валуйки	6	13	29	48	50	3	4	3	10	0	27	23	3
Михайловка	87	0	31	118	40	2	0	1	3	0	77	2	—
Саратовская губ.													
Шмитовка	0	6	5	11	45	0	3	3	6	0	5	15	0
Сердобскъ	1	12	0	13	45	1	3	0	4	0	9	17	1
Кутьино	0	2	0	2	40	0	1	0	1	0	2	16	0
Вольскъ	7	3	7	17	40	1	3	3	7	1	7	8	5
Пады	2	8	8	18	40	2	1	2	5	0	8	17	4
Саратовъ	5	6	2	13	35	2	2	3	7	0	4	20	3
Елань	0	5	21	26	35	0	1	3	4	0	12	21	—
Камышинъ	0	2	30	32	25	1	1	3	5	0	19	23	4
Царицынъ	0	8	14	22	20	2	2	4	8	0	7	25	—
Бессарабск. губ.													
Алчедары	57	18	2	76	55	2	1	1	4	0	36	1	1
Перевалъ	28	8	21	57	50	3	2	5	10	0	24	3	3
Кишиневъ	30	3	8	42	45	4	3	3	10	0	23	3	2
Чимишлія	36	14	17	68	40	5	2	1	8	0	17	24	—
Трояновъ Валъ	29	9	15	52	40	3	2	2	7	0	15	6	6
Измаилъ	25	2	6	33	40	6	3	1	10	0	13	7	7
Херсонская губ.													
Елисаветградъ	124	11	9	144	45	7	2	2	11	0	41	1	8
Добровеличковка	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Гданцевка	6	1	4	10	40	5	1	1	7	0	4	22	4
Врадіевка	62	20	10	92	45	7	3	3	13	0	30	5	10
Братское	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Анновка	13	5	2	19	35	5	3	1	9	0	5	9	2
Вормсъ	40	10	18	67	35	5	3	2	10	2	16	7	8
Гофнунгсталь	35	9	10	54	40	7	4	2	13	0	9	3	14
Николаевъ	33	14	33	80	30	3	3	3	9	0	26	24	8
Одесса	16	5	24	45	30	4	2	3	9	0	20	25	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	49	9	7	65	45	4	3	2	9	0	27	6	6
Каменка	0	3	3	6	45	0	5	2	7	0	3	23	6
Лугань	57	2	4	62	35	3	1	2	6	0	54	1	3
Екатеринославъ	20	4	5	29	45	5	3	3	11	0	14	3	—
Александровское	28	1	11	39	40	3	1	2	6	0	15	6	—
Софіевка	93	5	6	103	40	6	1	3	10	0	29	1	5
Алекс.-Покровское	111	0	26	136	40	5	0	2	7	0	44	7	4
Никополь	74	1	3	78	35	3	2	2	7	1	72	5	10
Мюнстергофъ	65	2	15	82	35	5	2	6	13	0	36	3	4
Маріуполь	156	0	9	166	30	6	1	3	10	0	95	7	9
Донская обл.													
Урюпинская	0	6	10	16	40	0	1	1	2	0	10	23	—
Алексѣевская	6	7	11	23	35	2	3	2	7	0	6	25	2
Казанская	0	1	26	27	35	0	1	2	3	0	26	23	0
Усть-Медвѣдицк.	0	11	15	26	30	0	2	3	5	0	14	23	2
Каменка	—	—	4	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Донская	0	7	1	8	20	0	4	1	5	0	6	17	2
Каменская	4	0	5	8	30	2	0	2	4	0	4	23	4
Леонтьевъ Боерак.	12	1	28	41	35	2	2	2	6	0	25	21	—
Павлов.-Кондрюч.	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Николаевскій хут.	8	2	9	19	—	2	2	2	6	0	6	1	2
Константиновская	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Ростовъ на Дону	10	0	6	16	30	2	0	1	3	0	10	6	—
Бурульскій хут.	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Васильевск.хут.	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Ханская Ставка	—	3	38	—	15	—	2	5	—	—	—	—	—
Ахтуба	0	1	14	15	15	0	1	4	5	0	8	24	1
Енотаевскъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Харахусовскій ул.	20	—	—	—	15	4	—	—	—	—	—	—	3
Астрахань	3	4	0	6	10	1	2	0	3	0	3	18	3
Уральская обл.													
Уральскъ	12	17	8	36	25	3	5	3	11	0	7	1	6
Гурьевъ	0	1	0	1	15	0	1	0	1	0	1	18	—
Таврическая губ.													
Князь-Григорьев.	13	3	10	26	35	2	1	3	6	0	8	5	—
Юрьевка	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Мелитополь	25	5	21	51	30	5	1	2	8	0	15	22	—
Каховка	24	9	10	42	20	4	2	3	9	0	17	5	10
Геническъ	4	3	2	9	20	2	1	1	4	0	3	16	—
Акташъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Казларъ-Айбары	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Тарханкутскій м.	15	7	7	29	15	3	1	1	5	0	13	6	3
Керчь	109	18	12	139	40	3	3	2	8	2	59	7	2
Кучукъ-Тотайкой	14	3	7	24	35	5	3	2	10	0	9	8	13
Севастополь	10	4	2	15	30	3	1	2	6	0	4	8	1
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	4	30	8	42	55	3	3	1	7	1	11	18	2
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	6	13	22	41	—	3	2	1	6	—	22	25	—
Пятигорскъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ	28	22	62	112	70	8	3	3	14	0	45	25	0
Петровскій м.	15	18	2	35	30	3	2	1	6	0	11	20	3
Закавказье.													
Новороссійскъ	36	3	6	44	40	3	2	3	8	0	31	2	7
Сочи	49	4	3	55	155	3	2	1	6	0	41	6	—
Тифлисъ	7	31	1	39	40	4	6	1	11	0	16	13	0
Батумъ	39	20	0	59	215	7	4	1	12	0	27	8	3
Елисаветполь	8	22	0	29	20	3	2	1	6	0	21	13	3
Баку	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Эривань	2	4	0	7	10	2	2	0	4	0	3	13	0
Ленкорань	0	0	25	25	45	0	0	2	2	0	24	27	0

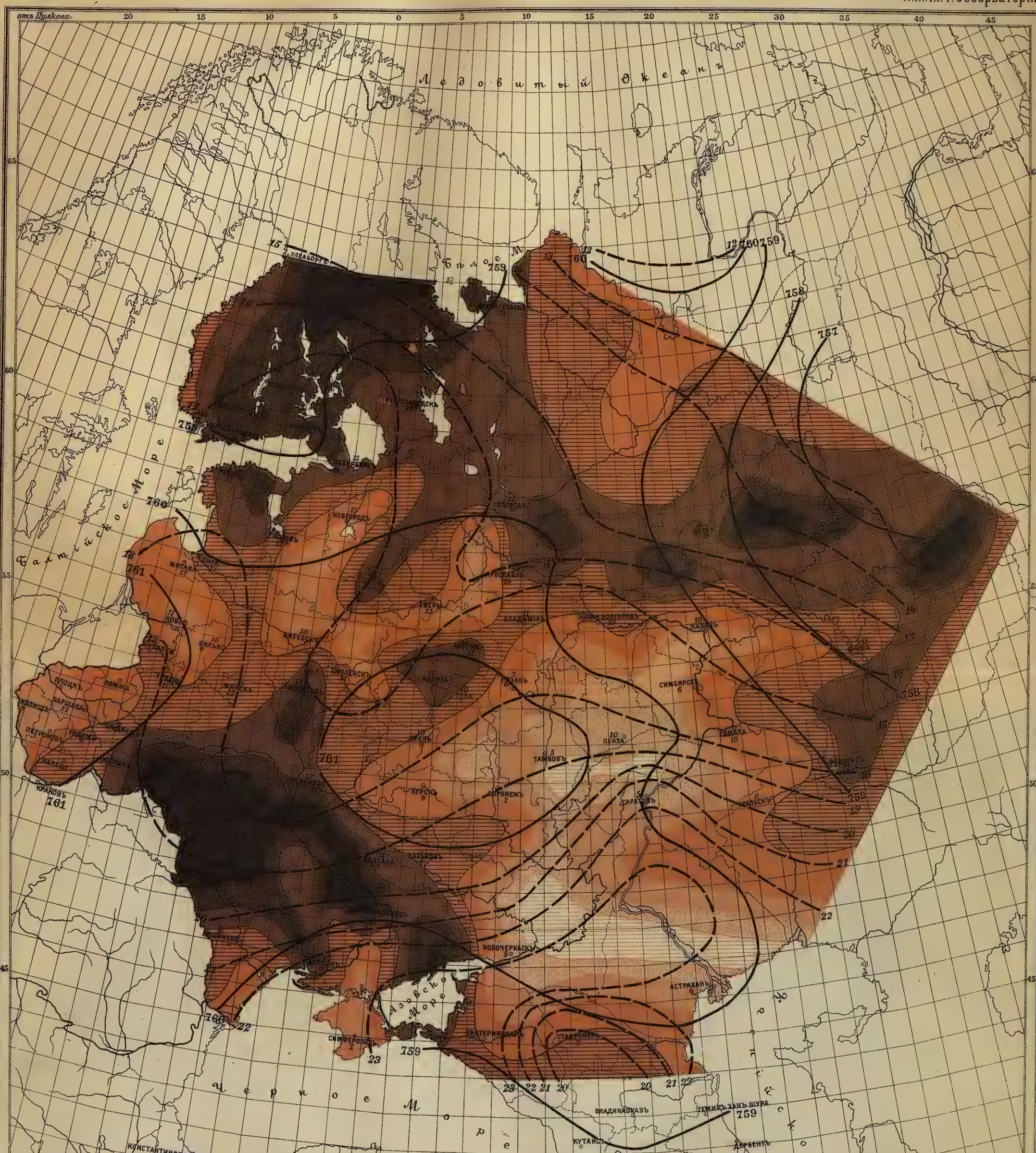
I.

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

за АВГУСТЪ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. под. А. Ильина С.П.Б. Пряжка 5.

——— Изобары: (линіи одинаковаго давленія на уровнѣ моря)

— — — Изотермы: (линіи одинаковой температуры).

Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1-2 см. | 2-3 см. | 3-4 см. | 4-6 см. | 6-8 см. | 8-10 см. | болѣе 10 см.

Числа помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области.

КАРТА ОТКЛОНЕНИЙ

II.

КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ
СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ
отъ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ
за АВГУСТЪ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи

Картогр. пол. А. Ильина С.П.Б. Пряжка 5.

Отклоненія температуры выше нормальной

Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ: менѣе 30 м.м. — болѣе 30 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ: менѣе 30 м.м. — болѣе 30 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА СЕНТЯБРЬ МѢСЯЦЪ НОВ. СТ. 1911 г.

Общее состояніе погоды.

Относительно метеорологическихъ явленій истекшій сентябрь мѣсяцъ можно раздѣлить на два почти одинаковой продолжительности, но очень различнаго характера періода. Первый, длившійся до 16 сентября, отличался, при измѣнчивомъ давленіи преимущественно циклональнаго типа, всюду холодной и по большей части, кромѣ юга, дождливой погодой. 17 сентября произошла полная перемѣна погоды: установился антициклональный режимъ, стало сухо, особенно въ восточной половинѣ Россіи, въ сѣверозападной половинѣ страны температура повысилась и достигла своего наибольшаго положительнаго отклоненія отъ нормы, а въ юго-восточной половинѣ Россіи, напротивъ того, въ послѣдней трети сентября наступилъ самый холодный періодъ отчетнаго мѣсяца, особенно на востокѣ, гдѣ съ 26-го и до 30-го постоянно было въ среднемъ отъ 5° до 7° холоднѣе нормальнаго.

Въ итогѣ за весь мѣсяцъ эти два относительно погоды противоположнаго характера періода скомпенсировались, такъ что средніе выводы не представляютъ ничего особеннаго. Всѣ три главнѣйшихъ элемента оказались близкими къ нормѣ. Такъ, напр., среднее давленіе только на сѣверовосточной окраинѣ превышаетъ норму на 2 мм. и болѣе; средняя температура получилась въ большей части страны ниже нормальной, но наибольшія отклоненія въ восточной Россіи лишь немного превышаютъ 2°; осадки, наконецъ, тоже лишь въ немногихъ и небольшихъ районахъ дали избытокъ или дефицитъ влаги, на большинствѣ же станцій въ предѣлахъ измѣнчивости (± 25 мм.) количества ихъ оказались близкими къ нормальнымъ.

Въ самыхъ общихъ чертахъ можно сказать, что въ большей части Россіи преобладала сухая и прохладная погода. Особенно рѣзко выраженъ этотъ характеръ погоды въ юговосточной половинѣ Россіи, причемъ на востокѣ болѣе ярко выступаетъ температурная аномалія, а на югѣ засушливость погоды. Укажемъ, напр., что на юговостокѣ на 14 холодныхъ дней приходятся лишь 4 теплыхъ дня, а на 21 сухой тоже только 4 дня съ обложными дождями. Съ 12-го и до конца мѣсяца въ этой области осадковъ почти вовсе не было, а были періоды, какъ, впрочемъ, и въ другихъ областяхъ, о чемъ подробнѣе говорится ниже, когда стояла полная засуха. Въ первой же половинѣ мѣсяца въ нѣкоторыхъ областяхъ, особенно на востокѣ и въ центрѣ, осадки выпадали такъ часто, что въ тѣхъ губерніяхъ, гдѣ еще не сняли весь хлѣбъ, стали раздаваться жалобы на постоянные дожди, мѣшавшіе успѣшной уборкѣ хлѣбовъ.

Относительно хода погоды въ теченіе мѣсяца много говорить не приходится, такъ какъ выдающихся метеорологическихъ явленій почти не было. Первое время по Россіи довольно часто проходили минимумы, особенно по сѣверной и восточной областямъ, но большинство ихъ не отличалось энергіей. Одна, впрочемъ, особенность барометрическихъ условій первой половины сентября, это неоднократное одновременно прохожденіе минимумовъ по сѣверной и восточной Россіи. Первый, болѣе интенсивный минимумъ появился 4-го въ Финляндіи и прошелъ черезъ среднюю Россію на востокъ. Въ указанный день на Балтійскомъ морѣ дули сильные вѣтры. 9-го сентября появился сильный циклонъ на Балтійскомъ морѣ, гдѣ на нѣсколько дней установилась бурная погода. Минимумъ этотъ передвигался весьма медленно въ восточномъ направленіи и ушелъ затѣмъ на сѣверовостокъ. Послѣ этого сильныхъ минимумовъ уже болѣе не наблюдалось, а съ 17-го изъ западной Европы сталъ надвигаться максимумъ, и съ этого дня погода совершенно измѣнилась, принявъ характеръ актициклональнаго типа. Минимумы появлялись теперь лишь изрѣдка на сѣверо-западной окраинѣ, вслѣдствіе чего и осадки наблюдались, и то лишь рѣдко, только въ западной полосѣ. Къ концу мѣсяца, когда центръ антициклона располагался на сѣверо-востокѣ, температура всюду понизилась, на востокѣ и отчасти въ центрѣ и мѣстами на югѣ наблюдались заморозки, доходившіе кое-гдѣ до—6°, —7° и —8° (см. подробности въ спеціальномъ отдѣлѣ).

Впрочемъ, несмотря на то, что холодная погода преобладала, бывали иногда и очень теплые дни. На это указываютъ максимальныя температуры за отчетный мѣсяцъ. Кромѣ сѣвера и востока, вездѣ они оказались выше 20°, на крайнемъ югѣ во многихъ мѣстахъ даже болѣе 30°.

Замѣтимъ еще въ заключеніе, что грозовая дѣятельность въ истекшемъ сентябрѣ была уже крайне незначительна, особенно во второй половинѣ его, когда грозы, можно сказать, совсѣмъ прекратились. Въ нѣкоторыхъ губерніяхъ грозъ вовсе не было, и вообще число ихъ было скорѣе менѣе нормальнаго.

Давленіе воздуха.

Въ отчетномъ мѣсяцѣ наблюдались довольно часто минимумы, но почти исключительно только въ первой половинѣ сентября, которая поэтому въ значительной степени отличалась относительно барометрическихъ условій отъ второй половины мѣсяца, когда преобладало высокое давленіе.

Минимумы появлялись главнымъ образомъ на сѣверозападѣ и на юговостокѣ и неоднократно одновременно въ обѣихъ областяхъ. Мы укажемъ здѣсь лишь на болѣе интенсивные изъ нихъ. Къ такимъ принадлежалъ циклонъ, появившійся 4 сентября на сѣверозападѣ, сопровождавшійся свѣжими и сильными вѣтрами отъ западныхъ румбовъ въ районѣ Балтійскаго моря. 5-го онъ перемѣстился въ среднюю Россію и ушелъ затѣмъ на востокъ. Второй, еще болѣе сильный, циклонъ пришелъ 9 сентября съ Норвежскаго моря на Балтійское и причинилъ тамъ бури южныхъ и западныхъ румбовъ. Этотъ минимумъ передвигался очень медленно къ востоку: лишь 11 онъ достигъ верховьевъ Волги, вслѣдствіе чего бурная погода продержалась на сѣверозападѣ въ теченіе трехъ дней. Послѣ этого по сѣверу продолжали еще проходить минимумы, но они уже не достигали такой энергіи, какъ указанные два.

Съ 16 сентября началъ надвигаться съ запада обширный антициклонъ, центръ котораго располагался въ Англіи; 17-го онъ охватилъ уже бо́льшую, западную часть Россіи, и съ этого момента барометрическій режимъ совершенно измѣнился. Постепенно максимумъ распространился на всю страну, 20 сентября въ предѣлахъ Европейской Россіи выдѣлились два центра высокаго давленія, одинъ въ средней Россіи, около Курска, другой на востокѣ. 23 сентября на сѣверовостокѣ образовался новый максимумъ, который направился къ югу и вызвалъ 25-го сильные вѣтры на сѣверо-восточномъ берегу Чернаго моря. Такъ высокое давленіе продержалось въ большей части Россіи до конца мѣсяца, и только сѣверозападная и западная области снова вошли въ послѣднихъ числахъ сентября въ сферу вліянія миниму-мовъ, проходившихъ по Норвегіи.

Среднее за сентябрь мѣсяцъ давленіе распредѣлилось такимъ образомъ, что на югѣ Россіи получился максимумъ, вдающійся, впрочемъ, къ намъ изъ Западной Европы; на югозападной окраинѣ мы находимъ изобару 763 мм. (см. карту I); въ районѣ между Курскомъ, Харьковомъ и Воронежомъ получился второй центръ съ той же изобарой. На сѣверозападѣ, около Ботническаго залива, образовался минимумъ ниже 758 мм. Второй, болѣе слабый минимумъ замѣчается въ районѣ Камы. Относительно нормы среднее давленіе отчетнаго мѣсяца не представляетъ особенныхъ отклоненій. Въ большой части Россіи оно оказалось близкимъ къ нормѣ, на востокѣ и сѣверозападѣ около 1 мм. ниже ея, на сѣверовостокѣ до $2^1/_2$ мм. выше.

Вообще можно сказать, что въ большинствѣ областей преобладало высокое давленіе. На западѣ, въ центрѣ и въ обѣихъ южныхъ областяхъ числа дней антициклональнаго типа колеблются отъ 17 до 20, а числа дней циклональныхъ — отъ 1 до 7. На сѣверовостокѣ и востокѣ тѣхъ и другихъ было приблизительно одинаковое число, около 12, а на сѣверозападѣ на 12 дней циклональныхъ приходится лишь 7 съ повышеннымъ давленіемъ. Центры двухъ максимумовъ продержались довольно долго на сѣверовостокѣ. Такъ, напр., послѣдній максимумъ отчетнаго мѣсяца простоялъ на сѣверовостокѣ 4 дня, съ 26-го по 29-го сентября, причемъ давленіе въ центрѣ его все время было выше 775 мм. Минимумы же достигали этой области уже въ значительной степени утративъ свою энергію. Вслѣдствіе этого въ сѣверо-восточной области и получились самыя большія отклоненіи средняго давленія выше нормы.

Температура.

Относительно термическихъ условій отчетный мѣсяцъ ничѣмъ особеннымъ не выдѣлялся. Болѣе сильныя и обширныя колебанія температуры встрѣчались лишь рѣдко, а также рѣдко достигали большихъ размѣровъ отклоненія отъ нормы; таковыя наблюдались главнымъ образомъ на востокѣ, гдѣ насчитывается 6 дней, когда температура была въ среднемъ выводѣ на 5° или болѣе (но лишь до 7°) ниже нормальной. Вообще слѣдуетъ замѣтить, что за исключеніемъ западной и сѣверозападной, во всѣхъ областяхъ отклоненія температуры ниже нормы были болѣе значительны, чѣмъ превышенія нормы. Въ среднемъ выводѣ за весь мѣсяцъ отклоненія въ ту и другую сторону почти вездѣ скомпенсировались, такъ что въ большей части страны средняя температура отчетнаго мѣсяца оказалась близкой къ нормальной; лишь на востокѣ и отчасти на юговостокѣ, въ связи съ указанной выше термической особенностью этой области, получились отклоненія ниже нормы, превышающія немного —2° (см. карту II).

Что касается до хода термическихъ явленій, то они не представляютъ такой отчетливой періодичности, какъ, напр., ходъ давленія воздуха, или, какъ мы увидимъ ниже, выпаденіе осадковъ. Но и относительно температуры все же

замѣтна нѣкоторая разница первой и второй половинъ сентября; въ первый періодъ, особенно съ 5-го по 9-ое, было вездѣ холодно, а во второй — на сѣверозападѣ и на западѣ тепло, а на югѣ и особенно на востокѣ холодно. Впрочемъ во всѣхъ областяхъ, кромѣ сѣверозапада, холодная погода преобладала: на сѣверозападѣ и на западѣ холодныхъ дней было 6 и 7, а теплыхъ соотвѣтственно 8 и 5, въ остальныхъ областяхъ числа первыхъ колеблются отъ 11—14, а теплыхъ дней насчитывается лишь 1—4.

Въ началѣ сентября температура была въ восточной половинѣ страны выше нормальной, въ западной — ниже ея, но вездѣ уже осущалось замѣтное охлажденіе, 5-го температура оказалась вездѣ ниже нормальной, особенно же было холодно около 6 и 7-го, когда во всей странѣ отклоненія были не менѣе 2°, а въ центрѣ они доходили въ среднемъ выводѣ до 5°, на сѣверовостокѣ — до 7°; на сѣверѣ это былъ самой холодный періодъ отчетнаго мѣсяца. Къ началу второй декады температуры всюду повысилась, но на сѣверозападѣ, на западѣ и въ центрѣ она все же не достигла нормы, а около 12 сентября опять стало вездѣ холодно, особенно на западѣ и на югѣ, гдѣ отклоненія отъ нормы достигали въ среднемъ выводѣ — 5°. Во второй половинѣ сентября на сѣверѣ и на западѣ температура повышалась, а на востокѣ и югѣ, напротивъ того, она понижалась. Въ первыхъ трехъ областяхъ на третью декаду пришелся самый теплый періодъ отчетнаго мѣсяца, на сѣверозападѣ съ 21-го все время температуры были выше нормальной, съ 22-го по 29-ое отклоненія выше нормы достигали тамъ 3°—5°, на западѣ было теплѣе нормальнаго съ 20-го по 29-ое, причемъ 26-го отклоненіи дошли до 4°. На востокѣ же и юговостокѣ въ послѣдней трети мѣсяца, наоборотъ, стояла самая холодная погода; на востокѣ съ 19 и до конца сентября все время температура была ниже нормальной — съ 26-го — на 5°—7°; уже съ 23-го въ районѣ Камы наблюдались заморозки, которые постепенно охватили весь востокъ и отчасти юговостокъ и прилегающія центральныя губерніи. На югѣ температура опустилась ниже нормы 24-го, и около 26-го было тамъ на 4° холоднѣе нормальнаго. Къ концу мѣсяца, впрочемъ, и въ остальныхъ областяхъ температура понизилась, и, кромѣ сѣверозапада, 30-го она вездѣ оказалась ниже нормальнаго, особенно въ восточной половинѣ Россіи, гдѣ отклоненія отъ нормы достигали въ среднемъ 4° — на сѣверовостокѣ, 5° — въ центрѣ и на юговостокѣ и 6° — на востокѣ.

Въ среднемъ выводѣ минимумъ температуры получился на востокѣ, въ сѣверной части Пермской губ., гдѣ проходитъ изотерма 6° (см. карту I); къ западу и югу средняя температура повышается, по Черноморскому побережью проходитъ изотерма 18°, на югѣ же Каспійскаго моря мы находимъ 20° и 22° (см. таблицу). На Сѣверномъ Кавказѣ, какъ обыкновенно, получился частный минимумъ температуры ниже 14°.

Минимальныя за мѣсяцъ температуры оказались на сѣверѣ, на востокѣ, отчасти также на юговостокѣ и въ центрѣ ниже 0°; даже на югѣ, напр. въ Харьковѣ и Елисаветградѣ, наблюдались заморозки. Морозы доходили въ Перми и Земетчинѣ до —6°, въ Чердыни до —7°, въ Усть-Цильмѣ до — 8°. На востокѣ насчитывается всего отъ 6—8 морозныхъ дней.

Наивыстія температуры оказались вездѣ болѣе 10° и, кромѣ сѣвера и востока, выше 20°, на юговостокѣ, на Черномъ морѣ и на Кавказѣ по большей части выше 30°.

На сколько значительны были полныя измѣненія температуры въ теченіе мѣсяца на востокѣ и юговостокѣ можно судить по тому, что разницы между максимальной и минимальной температурами тамъ достигаютъ 30°; такъ, напр., въ Уральскѣ было 1 сентября въ часъ дня 30° тепла, а въ ночь на 30-ое минимумъ термометръ показалъ 3° мороза, такъ что амплитуда колебанія достигала тамъ 33°, въ Луганскѣ 31°, въ Ростовѣ н. Д. 30° и т. д.

Осадки и грозы.

Во всей странѣ, кромѣ сѣверозапада и востока, въ значительной степени преобладала сухая погода; но и въ указанныхъ двухъ областяхъ дни съ обложными осадками встрѣчались немного рѣже, чѣмъ сухіе дни. Выпаденіе осадковъ распредѣлилось по времени крайне неравномѣрно. Въ полномъ соотвѣтствіи съ барометрическими условіями первая половина сентября оказалась дождливой, а вторая очень сухой. Въ подтвержденіе только что сказаннаго мы приводимъ здѣсь обычную табличку числа дней съ обложными дождями и сухихъ дней, но мы дополнили еще эту табличку данными о числѣ сырыхъ дней до 16 сентября (число въ скобкахъ въ первой графѣ таблицы) и данными относительно сухихъ дней во второй половинѣ сентября, т. е. съ 17-го (числа въ скобкахъ въ соотвѣтственной второй графѣ).

	Число дней	
	дождливыхъ.	сухихъ.
Сѣверозападъ	12 (9)	14 (9)
Западъ	8 (5)	16 (9)
Центръ	7 (7)	16 (13)
Сѣверовостокъ	10 (10)	18 (14)
Востокъ	13 (12)	14 (13)
Юговостокъ	4 (4)	21 (11)
Югозападъ	3 (1)	17 (8)

Мы видимъ, что дней съ обложными осадками было на югѣ 3—4, въ центрѣ и на западѣ 7 и 8, въ остальныхъ областяхъ 10—13. Въ большей части Россіи, кромѣ сѣверозапада и востока, болѣе половины мѣсяца было сухо; въ названныхъ двухъ областяхъ было по 14 сухихъ дней, а въ остальныхъ отъ 16 до 21. На юговостокѣ $^2/_3$ мѣсяца стояла сухая погода. Особенно характерны числа въ скобкахъ, показывающія, при сопоставленіи съ прочими числами, различіе какъ отдѣльныхъ областей, такъ и первой и второй половинъ сентября. Оказывается, что въ центрѣ и во всѣхъ восточныхъ областяхъ дни съ распространенными осадками встрѣчались только въ первый періодъ, и что вообще эта часть мѣсяца была вездѣ особенно богата осадками. Только югозападная представляетъ въ этомъ отношеніи исключеніе, такъ какъ въ этой области какъ разъ въ первой половинѣ мѣсяца было немного менѣе дождливыхъ дней и болѣе сухихъ дней, правда въ обоихъ случаяхъ лишь на одинъ день. Но и для этой области слѣдуетъ признать второй періодъ преимущественно сухимъ, такъ какъ съ 23-го и до конца мѣсяца тамъ осадковъ почти вовсе не было, тогда какъ въ первой половинѣ сентября сухіе періоды перемежались съ дождливыми.

Вообще, въ самыхъ общихъ чертахъ можно сказать, что первая половина мѣсяца относительно осадковъ отличалась измѣнчивостью, причемъ въ большей части Россіи, кромѣ юга, преобладала дождливая погода, тогда какъ второй періодъ отличался большимъ постоянствомъ, и только въ западной полосѣ бывали случаи обложныхъ дождей.

Мѣсяцъ начался дождливой погодой во всей почти странѣ, кромѣ востока; но и здѣсь со 2 сентября пошли дожди и до 17-го они въ этой области выпадали почти безъ перерывовъ. По временамъ осадки распространялись и на другія области, смѣнялись затѣмъ сухими днями. Такъ на сѣверозападѣ прошли дожди 3-го и 4-го, въ центрѣ 4-го и 5-го, на западѣ 6-го и 7-го, на юговостокѣ 7-го и 8-го, причемъ въ послѣдній день тамъ выпало въ среднемъ 10 мм. Съ 8 сентября снова пошли дожди на сѣверозападѣ; 9-го было сухо только на югѣ, а на сѣверозападѣ выпало въ среднемъ 15 мм., на слѣдующій день осадки распространились и на югозападѣ, 11-го — на юговостокъ. Въ послѣдней области этимъ закончилось выпаденіе осадковъ, и съ 12-го тамъ установилась на продолжительное время сухая погода, въ продолженіи которой осадки наблюдались тамъ изрѣдка лишь мѣстами. На югозападѣ тоже на нѣкоторое время стало сухо, на сѣверовостокѣ же до 16-го осадки не прекращались, а въ остальныхъ областяхъ до этого срока тоже преобладала сырая погода. 10 сентября на сѣверозападѣ выпало 12 мм., на сѣверовостокѣ въ этотъ день и 11-го по 9 мм. 17 сентября, какъ уже указывалось, произошла рѣзкая перемѣна погоды. Почти въ всей странѣ сразу стало сухо, только на востокѣ осадки прекратились лишь на слѣдующій день, а на югозападѣ дожди перепадали до 22-го. Въ центрѣ и на всемъ востокѣ сухая погода такъ и простояла до конца мѣсяца, въ остальныхъ же областяхъ немногіе случаи обложныхъ дождей наблюдались въ слѣдующіе дни: на сѣверозападѣ 23, 26 и 29-го сентября (въ послѣдній день въ среднемъ 11 мм.), на западѣ съ 28-го до конца мѣсяца, на югозападѣ 18-го (11 мм.) и 21-го. Въ противоположность этимъ случаямъ въ другихъ областяхъ встрѣчались періоды полнаго бездожья. Такъ на сѣверовостокѣ осадковъ вовсе не было съ 21-го по 23-е и съ 26-го до конца мѣсяца, на востокѣ—съ 23-го по 27-ое, на юговостокѣ — съ 14-го по 16-ое и съ 23-го по 26-ое, на югозападѣ съ 25-го до 27-го.

Что касается количества и качества выпадавшихъ осадковъ, то въ этомъ отношеніи они не представляли замѣтныхъ особенностей. Хотя мы выше и указывали на нѣсколько случаевъ обильныхъ осадковъ, особенно на сѣверозападѣ, но въ общемъ интенсивность ихъ, соотвѣтственно времени года, была не особенно велика. Около 40% всѣхъ станцій отмѣтили максимальныя количества въ 15 мм. или болѣе, изъ нихъ половина не менѣе 20 мм. Особенно обильные дожди наблюдались 9-го и 10-го на сѣверѣ, 16, 17 и 18 въ многихъ мѣстахъ Россіи, особенно въ западной полосѣ, и въ послѣдніе два дня мѣсяца на западѣ въ Полѣсьѣ.

Что касается до повторяемости осадковъ, то мы видимъ (см. карту I), что въ 11 губерніяхъ преимущественно сѣвернаго и отчасти восточнаго районовъ дней съ осадками насчитывается въ среднемъ болѣе 15, до 20 въ С.-Петербургской губ., на западѣ же и на югѣ ихъ было менѣе 10.

Если мы теперь обратимся къ нашимъ картамъ, то мы увидимъ на картѣ I, что осадки распредѣлились очень неравномѣрно, точно въ лѣтнее время. Въ общемъ преобладаютъ количества отъ 20 до 60 мм. Болѣе 60 мм. мы находимъ на сѣверозападѣ въ Финляндіи, въ Эстляндіи, въ Псковской губ. и вдоль Николаевской жел. дор. и на востокѣ въ Пермской и Уфимской губ. Въ центрѣ къ востоку отъ Днѣпра, около Н.-Новгорода и въ западной части Астраханской губ. выпало дождя менѣе 20 мм. Карта II показываетъ, что, въ большей части Россіи мѣсячныя суммы осадковъ оказались въ предѣлахъ средней измѣнчивости ($\pm$25 мм.) близкими къ нормальнымъ. Незначительныя области избытка влаги мы встрѣчаемъ около Финскаго залива, на среднемъ Уралѣ, въ Уфимской губ. и въ сѣверной части Донской области; дефицитъ обозначился въ трехъ небольшихъ районахъ, именно: въ Ковенской и Курляндской губ., въ мѣстности между Кіевомъ, Черниговомъ, Орломъ и Курскомъ, и въ сѣверной части Нижегородской губ.

Грозовая дѣятельность была крайне незначительна и проявлялась главнымъ образомъ въ первой половинѣ сентября. Во многихъ губерніяхъ преимущественно сѣвернаго района, но отчасти и въ центрѣ и на западѣ грозъ вовсе не было, и лишь въ двухъ губерніяхъ, Тульской и Эстляндской, насчитывается въ среднемъ по 3 грозы. Главныхъ грозовыхъ періодовъ было три: 4 сентября наблюдались грозы въ западныхъ и нѣкоторыхъ центральныхъ губерніяхъ, 9 и 10-го — въ большей части страны, кромѣ сѣверныхъ и восточныя губерніи и, наконецъ, около середины мѣсяца грозовая дѣятельность опять оживилась, но въ болѣе слабой степени, около Финскаго залива и въ нѣкоторыхъ центральныхъ и западныхъ губерніяхъ.

Ежемѣсячный бюллетень. Сентябрь 1911 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температ. [(7+1+9)/3]				Температура.			Число морозныхъ дней.	Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.								Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим. поздуха.	Минim. поздуха.	Минim. на почвѣ.			С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
Улеаборгъ	758.0	9.5	7.1	11.0	9.2	11.1	9.1	7.0	9.1	16	0	0	0	3	8	10	18	25	15	3	8	3	0	0
Куопіо	58.9	9.7	8.6	11.5	9.9	11.1	9.3	7.5	9.3	16	2	—1	0	4	12	8	11	15	26	10	5	3	0	1
Таммерфорсъ	57.9	10.8	9.1	11.9	10.6	12.0	10.3	8.4	10.2	17	3	3	0	4	4	2	9	19	11	6	14	17	8	1
Гельсингфорсъ	58.2	11.4	9.7	12.2	11.1	12.6	11.0	9.2	10.9	16	3	1	0	3	4	2	11	9	17	21	6	20	0	1
Сердоболь	59.4	9.2	9.0	10.6	9.6	11.9	10.1	8.1	10.0	15	0	2	0	3	17	9	7	12	18	2	12	13	0	5
Кемь	59.3	7.2	5.9	9.9	7.7	9.5	7.7	5.7	7.6	20	—0	—	1	4	11	13	13	5	17	10	7	5	9	1
Повѣнецъ	—	—	—	—	—	10.8	8.6	6.5	8.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Петрозаводскъ	—	9.0	7.8	9.6	8.8	11.0	9.2	7.4	9.2	14	0	0	—	3	10	32	14	1	0	9	4	8	12	3
С.-Петербургъ	58.8	10.9	9.4	11.1	10.5	12.6	10.8	8.8	10.7	17	4	—1	0	3	7	4	10	23	12	9	10	13	2	2
Ревель	58.5	12.8	10.1	13.5	12.1	13.4	11.8	10.0	11.7	19	3	—	0	3	10	1	1	2	27	19	11	8	11	4
Перновъ	58.8	12.6	10.8	13.6	12.3	13.8	12.1	10.0	12.0	18	3	—	0	3	5	2	4	13	11	20	9	17	9	4
Юрьевъ	59.0	11.3	9.4	12.6	11.1	12.8	11.0	9.1	11.0	18	1	—	0	4	1	0	6	20	9	8	28	14	4	0
Рига	59.8	13.8	11.4	13.7	12.9	14.7	12.9	10.9	12.8	22	5	3	0	3	12	3	4	13	10	22	15	8	3	5
Виндава	60.2	13.9	12.1	13.5	13.2	13.9	12.5	10.9	12.4	20	4	2	0	3	14	0	3	12	14	20	14	12	1	3
Либава	60.4	15.0	13.5	14.2	14.2	14.5	13.2	11.7	13.1	20	7	—	0	3	4	0	4	7	11	25	22	17	0	2
Вильна	61.5	14.2	11.5	13.5	13.1	14.8	13.1	11.2	13.0	24	4	5	0	3	0	0	0	9	30	17	23	5	6	2
Сувалки	61.7	14.0	12.4	13.2	13.2	14.5	12.9	10.9	12.8	24	1	4	0	3	3	0	0	12	14	21	22	13	5	0
Варшава	62.8	16.1	13.6	14.1	14.6	15.4	13.6	11.8	13.6	29	5	—	0	3	11	4	3	14	7	8	19	22	2	0
Пинскъ	62.7	14.2	12.4	12.0	12.9	15.2	13.2	11.3	13.2	25	3	0	0	3	3	0	0	11	4	22	22	5	17	0
Новозыбковъ	63.1	12.4	11.3	11.5	11.7	14.9	13.0	10.9	12.9	24	1	—	0	3	2	1	5	13	9	12	17	13	18	4
Горки	61.8	11.2	10.3	10.9	10.8	—	—	—	—	21	1	1	0	3	1	0	0	13	8	12	13	25	12	0
Великіе Луки	60.3	10.8	10.6	11.4	10.9	13.5	11.5	9.3	11.4	21	4	6	0	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вышній Волочекъ	60.3	9.4	8.9	9.9	9.4	13.0	10.8	8.2	10.7	17	0	—2	0	3	0	3	1	22	24	13	14	6	7	0
Романово-Борисогл.	60.9	8.4	8.6	8.7	8.6	—	—	—	—	18	—2	—2	2	3	14	2	10	20	16	3	18	7	0	0
Нижній-Новгородъ	61.0	10.0	9.5	8.1	9.2	13.6	11.5	9.2	11.4	19	—4	—5	3	3	1	2	5	12	5	14	18	15	18	0
Москва	61.3	10.2	10.2	9.5	9.9	13.3	11.1	8.9	11.1	18	—3	—5	2	3	4	4	8	18	15	18	16	6	1	0
Курскъ	63.0	12.4	11.6	10.2	11.4	15.2	13.1	10.8	13.0	23	1	1	0	3	8	8	10	14	4	16	13	17	0	1
Скуратово	62.2	10.9	10.5	9.5	10.3	—	—	—	—	21	—2	—6	1	3	0	1	9	15	10	19	15	6	15	0
Козловъ	62.9	11.0	11.0	9.9	10.6	15.2	13.0	10.6	12.9	24	—3	—	2	3	4	5	4	2	3	7	11	7	47	0
Земетчино	62.4	10.9	10.8	8.6	10.1	14.4	12.2	9.9	12.2	23	—6	—	4	3	2	4	3	2	1	7	16	14	41	0
Пенза	61.6	11.4	10.8	8.3	10.2	14.8	12.3	9.7	12.3	24	—4	—9	2	3	14	7	6	3	2	10	12	20	16	0
Усть-Цыльма	60.4	6.6	7.6	5.3	6.5	8.3	6.2	3.7	6.1	14	—8	—	4	3	12	3	10	22	12	6	6	11	8	—
Мезень	60.3	6.5	6.2	7.5	6.7	8.8	6.8	4.7	6.8	15	—5	—	4	3	16	19	5	19	7	1	1	5	17	0
Архангельскъ	60.2	7.2	6.3	9.1	7.5	10.5	8.5	6.3	8.4	16	—1	—	1	3	13	6	15	20	11	6	3	8	8	0
Каргополь	60.2	7.6	7.0	8.7	7.8	10.6	8.6	6.5	8.6	16	—1	—	1	3	11	8	6	12	20	12	9	12	0	0
Вологда	60.7	8.0	8.5	8.2	8.2	12.1	10.0	7.8	10.0	17	—2	—	3	3	5	5	1	11	10	15	13	11	19	0
Тотьма	60.7	7.8	7.3	6.6	7.2	11.3	9.2	6.9	9.1	16	—5	—	4	3	18	5	1	8	4	14	10	10	20	0
Усть-Сысольскъ	60.4	7.7	7.3	4.1	6.4	10.1	8.0	5.7	7.9	14	—	—5	—	3	24	8	5	5	32	6	4	6	0	0
Вятка	60.3	8.5	7.5	4.1	6.7	11.0	9.0	6.5	8.8	16	—3	—	5	3	9	3	7	10	8	10	18	12	13	3
Чердынь	58.8	8.2	7.3	2.4	6.0	9.8	7.4	4.9	7.4	16	—7	—	8	3	9	5	6	7	7	5	16	12	23	0
Пермь	60.0	9.2	8.0	1.7	6.3	11.3	9.0	6.6	9.0	17	—6	—7	6	3	15	8	10	0	10	14	8	7	18	0
Екатеринбургъ	59.2	9.6	7.9	1.4	6.3	10.9	8.7	6.4	8.7	18	—3	—4	7	4	19	12	6	7	5	8	18	14	1	0
Уфа	60.5	11.9	10.3	3.3	8.5	13.5	11.3	8.9	11.2	24	—5	—4	7	4	11	15	4	11	6	5	16	14	8	0
Елабуга	60.8	10.5	9.7	3.9	8.0	13.3	10.9	8.6	10.9	19	—5	—	6	3	17	8	6	7	14	10	6	22	0	0
Казань	61.2	10.9	10.2	5.5	8.9	13.4	11.0	8.5	11.0	20	—5	—6	5	3	11	13	10	6	9	10	2	8	21	0
Порѣцкое	—	10.5	9.5	6.6	8.9	14.0	11.5	9.1	11.5	18	—5	—	5	2	12	11	9	8	7	13	15	15	0	0
Самара	—	—	—	—	—	15.5	12.9	10.2	12.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральскъ	61.5	14.5	13.9	6.7	11.7	17.2	14.5	11.6	14.4	30	—3	—	3	3	11	21	7	5	13	14	10	6	3	2
Оренбургъ	61.5	14.1	13.2	4.9	10.7	15.7	13.3	10.7	13.2	29	—3	—4	3	2	17	10	11	4	5	13	10	10	10	2
Гурьевъ	62.1	17.3	17.2	9.4	14.6	19.1	16.6	13.9	16.5	28	0	—	0	2	7	7	5	9	10	8	21	7	16	1
Астрахань	62.1	17.9	18.1	11.0	15.7	20.2	17.9	15.4	17.8	29	2	—	0	2	2	6	11	5	10	7	8	9	32	5
Саратовъ	61.6	14.2	14.4	10.3	13.0	16.6	14.4	12.0	14.3	31	1	—	0	3	10	8	4	1	3	7	10	15	32	2
Царицынъ	62.4	16.4	18.4	11.5	15.4	18.2	16.1	13.6	16.0	32	5	—	0	2	5	8	11	2	1	0	11	13	39	0
Урюпинская	62.5	14.6	13.1	9.9	12.5	16.5	14.2	11.8	14.2	26	—1	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Усть-Медвѣдицкая	62.7	15.4	14.9	10.6	13.6	18.2	15.8	13.2	15.7	31	2	—	0	2	4	1	6	3	1	4	10	3	58	0
Луганскъ	62.9	15.2	13.8	9.9	13.0	18.0	15.7	13.2	15.6	30	—1	—1	2	2	8	14	10	0	1	2	22	8	25	0
Ростовъ на Дону	62.6	16.3	16.9	12.6	15.3	19.0	16.8	14.5	16.7	33	3	—	0	2	9	6	11	17	1	3	13	17	13	7
Лозовая	62.8	14.9	13.3	11.2	13.1	16.7	14.6	12.3	14.5	26	1	—	0	2	7	16	20	2	6	13	15	4	7	0
Харьковъ	63.3	14.4	13.2	11.3	13.0	16.6	14.5	12.3	14.5	25	—0	—	1	3	8	17	17	3	0	7	13	14	11	0
Лубны	62.9	13.9	12.6	12.2	12.9	16.2	14.3	12.2	14.2	24	3	—3	0	2	14	10	10	6	7	10	14	19	0	0
Кіевъ	62.7	14.1	13.0	12.3	13.2	15.9	14.0	11.9	13.9	26	4	5	0	2	18	5	13	6	2	6	6	25	9	0
Елисаветградъ	63.2	15.6	13.9	12.1	13.9	16.9	15.0	12.9	14.9	27	—0	—5	1	2	12	10	14	7	8	5	7	18	9	1
Кишиневъ	64.0	17.3	14.6	13.3	15.1	18.5	16.6	14.5	16.5	27	3	—	0	2	15	6	7	5	6	4	7	33	7	0
Одесса	63.0	18.4	15.2	14.8	16.1	19.0	17.2	15.3	17.2	27	6	—	0	2	15	15	14	4	10	7	10	15	0	0
Николаевъ	62.5	18.6	15.7	14.1	16.1	19.2	17.2	15.0	17.1	29	5	6	0	2	10	27	4	3	6	6	7	18	9	4
Тарханкутъ	60.9	20.0	17.8	16.4	18.1	20.6	19.0	17.2	18.9	25	8	8	0	2	16	18	6	4	6	7	11	20	2	1
Севастополь	62.1	18.9	17.3	16.1	17.4	20.6	18.9	17.1	18.9	25	9	7	0	2	10	13	18	4	10	6	11	10	8	2
Керчь	61.6	18.9	17.8	16.1	17.6	20.5	18.8	17.0	18.8	28	10	—	0	2	3	24	2	2	7	7	13	27	5	4
Геническъ	61.8	18.2	16.6	15.8	16.9	18.7	16.7	14.7	16.7	33	5	5	0	2	9	11	25	1	4	6	17	5	12	5
Новороссійскъ	61.2	18.8	19.6	17.2	18.5	21.2	19.4	17.5	19.4	30	7	6	0	2	5	26	6	11	12	3	2	7	18	7
Сочи	61.2	18.0	19.5	19.0	18.8	20.5	19.3	17.8	19.2	32	9	6	0	1	14	38	4	7	6	1	10	10	0	4
Батумъ	61.0	20.2	17.9	19.6	19.2	22.1	20.8	19.4	20.8	30	12	—	0	1	8	10	1	6	9	10	12	4	30	0
Ставрополь	62.4	14.0	15.9	9.9	13.2	16.8	14.9	13.1	14.9	27	1	3	0	2	4	5	6	22	8	3	25	15	2	1
Пятигорскъ	—	15.4	15.4	10.4	13.7	17.9	15.9	14.1	16.0	32	2	—	0	2	0	0	15	8	0	0	20	3	44	1
Владикавказъ	62.1	14.1	15.5	11.0	13.5	16.9	15.0	13.2	15.0	29	4	—	0	2	6	7	5	8	24	12	9	19	0	0
Тифлисъ	62.1	18.8	18.4	17.2	18.1	21.3	19.5	17.7	19.5	32	7	5	0	2	13	0	6	22	3	2	3	39	2	1
Петровскъ	61.8	19.5	18.8	15.1	17.8	22.0	20.3	18.4	20.2	27	11	—	0	4	2	5	11	11	1	4	26	5	25	6
Баку	61.7	22.2	21.0	18.2	20.5	23.6	22.1	20.4	22.0	30	14	—	0	2	31	0	0	6	22	4	2	15	10	5
Ленкорань	61.6	21.8	19.6	18.3	19.9	23.4	22.0	20.6	22.0	28	13	—	0	2	3	11	7	10	13	12	12	14	8	0
Красноводскъ	60.9	23.1	22.2	21.3	22.2	25.3	23.7	21.9	23.6	33	15	—	0	1	28	3	4	7	1	3	7	3	34	1

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
						Съ осадками.				Съ град.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	8	28	0	37	50	3	5	0	8	0	15	13	0
Кемь	*27*	*26*	*18*	*71*	50	*6*	*5*	*3*	*14*	*0*	*21*	*10*	*0*
Архангельскъ	20	19	0	39	50	3	7	0	10	0	19	10	0
Олема	7	40	1	48	50	4	10	3	17	0	18	11	1
Шенкурскъ	21	29	0	50	55	5	7	0	12	0	13	11	—
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	30	24	8	63	—	7	5	6	18	0	21	3	0
Каяна	14	33	24	71	—	4	8	7	19	0	17	14	0
Николайштадтъ	8	11	6	25	—	6	5	5	16	0	7	15	0
Куопіо	36	11	25	72	—	4	3	8	15	0	20	3	0
Сердоболь	42	10	5	58	60	6	4	5	15	0	24	9	0
Таммерфорсъ	46	5	42	93	70	6	3	6	15	0	32	9	1
Выборгъ	77	7	17	101	—	7	5	7	19	0	38	9	0
Або	24	4	10	39	—	4	4	7	15	0	12	9	0
Гельсингфорсъ	43	3	20	65	60	7	4	6	17	0	33	9	0
Гангэ	13	3	24	40	60	5	7	10	22	0	12	28	1
Олонецкая губ.													
Ругозеро	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Сельги	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Челмужи	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Шалякушка	20	55	0	75	55	8	7	1	16	0	23	12	—
Каргополь	20	33	3	56	55	7	9	3	19	0	16	11	0
Вытегра	23	42	8	72	55	5	6	3	14	0	23	12	0
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	16	26	0	41	55	5	9	1	15	0	7	6	0
Красноборскъ	14	39	0	52	55	4	6	0	10	0	23	11	—
Объячево	33	28	1	62	55	9	10	2	21	0	9	2	0
Тотьма	21	34	0	56	55	7	9	1	17	—	12	11	—
Никольскъ	27	26	2	55	55	9	9	3	21	0	11	2	0
Вологда	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Эстляндская губ.													
Ревель	18	19	19	56	55	6	6	4	16	1	16	29	2
Тойла	56	29	43	127	60	7	6	4	17	0	27	7	3
Вейсенштейнъ	33	17	18	68	60	6	6	3	15	0	25	9	3
Лифляндская губ.													
Перновъ	22	5	17	44	60	5	7	3	15	0	19	9	1
Юрьевъ	10	6	30	47	60	4	4	6	14	0	15	29	0
Ранценъ	20	2	13	35	60	6	2	3	11	0	12	29	—
Роннебургъ-Нейг.	20	2	11	32	55	3	1	3	7	0	12	9	—
Рига	24	6	13	42	55	6	6	3	15	0	8	29	0
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	23	6	19	48	60	5	5	6	16	0	15	28	4
Гольдингенъ	15	6	9	31	60	5	6	1	12	0	9	28	0
Грюнгофъ	12	1	12	24	55	6	1	3	10	0	10	28	0
Либава	11	8	21	39	70	5	6	5	16	0	14	30	2
Новикъ	11	4	16	30	55	10	5	6	21	0	11	29	2
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	12	6	21	38	50	2	5	4	11	0	8	26	0
С.-Петербургъ	36	19	4	59	50	5	7	5	17	1	23	4	1
Гдовъ	36	5	24	65	60	9	7	4	20	1	14	10	1
Николаевское	54	8	19	81	55	9	8	7	24	1	18	9	3
Псковская губ.													
Ясень	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Андрейково	*37*	*1*	31	70	55	7	1	6	14	1	16	3	—
Бѣжаницы	28	2	15	44	55	7	2	2	11	0	11	26	—
Опочка	27	1	45	73	60	9	4	4	17	0	20	29	0
Великіе Луки	16	8	5	28	50	8	7	3	18	1	4	5	1
Новгородская губ.													
Вашки	9	20	9	38	55	5	5	3	13	0	10	11	1
Мурашево	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Изобищѣ	14	12	20	46	55	5	9	6	20	0	12	24	0
Малая Вишера	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Старая Русса	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Валдай	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Тверская губ.													
Романовское	10	18	25	52	60	7	6	5	18	0	16	25	0
Бѣжецкъ	28	19	24	70	55	6	3	5	14	0	17	9	0
Вышній Волочекъ	32	12	19	63	55	8	4	6	18	0	10	4	1
Калязинъ	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Тверь	45	15	36	96	55	6	4	4	14	0	30	4	2
Давыдово	35	6	28	68	50	9	5	3	17	0	23	26	1
Сергино	22	2	44	69	50	6	2	6	14	0	17	26	2

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
						Съ осадками.				Съ град.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	9	10	19	37	60	5	7	4	16	0	9	25	0
Николо Кориское	1	19	19	39	—	2	7	3	12	0	11	26	1
Спасское на Витал.	19	13	19	51	60	6	9	6	21	0	10	9	0
Костромская губ.													
Солигаличъ	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Кологривъ (Екимъ-	17	30	0	46	55	8	9	0	17	0	8	11	0
Буй [цево)	11	10	10	31	60	8	6	3	17	0	6	25	1
Созоново	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Турань	4	21	0	25	55	7	5	0	12	0	13	11	0
Горчуха	17	30	1	49	60	7	7	3	17	0	7	2	—
Кинешма	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Варнавинъ	2	14	0	15	55	5	6	0	11	0	7	13	0
Вятская губ.													
Вятка	25	16	0	41	50	8	8	0	16	0	7	8	0
Пудемскій зав.	62	33	1	95	50	9	6	2	17	0	15	9	—
Нолинскъ	0	23	0	23	45	0	5	0	5	0	9	11	—
Пижанка	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Яранскъ	9	19	2	30	50	7	8	8	23	0	5	13	—
Ижевскій заводъ	29	28	0	57	45	6	8	1	15	0	13	2	1
Малмыжъ	22	11	0	33	45	4	6	1	11	0	13	2	0
Пермская губ.													
Чердынь	20	9	0	29	50	9	8	0	17	0	5	4	1
Усолье	18	25	4	48	55	7	9	2	18	0	8	4	—
Юсова	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	51	8	0	59	45	8	8	1	17	0	28	4	2
Пермь	28	16	3	47	60	6	6	1	13	0	11	17	0
Ирбитъ	51	26	11	87	35	5	8	9	22	0	17	13	3
Режевской заводъ	34	28	5	67	40	6	8	3	17	0	13	4	3
Оса	29	21	1	51	60	7	9	1	17	1	15	6	—
Ножовка	32	33	1	66	55	7	8	1	16	0	12	2	1
Ершовка	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Талицкій заводъ	19	23	6	47	35	6	5	5	16	0	14	13	2
Екатеринбургъ	46	28	5	79	35	8	8	6	22	0	13	6	1
Красноуфимскъ	60	24	3	86	55	9	9	3	21	0	23	4	1
Каменскій заводъ	54	22	3	78	40	7	5	3	15	0	20	3	2
Бакланское	25	18	12	55	35	4	3	5	12	0	10	6	—
Анастасьевка	53	17	9	79	45	8	7	4	19	0	24	4	2
Ковенская губ.													
Сченсново	4	0	8	12	55	2	0	1	3	0	8	28	—
Поневѣжъ	14	1	12	27	55	5	2	2	9	0	7	29	0
Таурогенъ	3	5	8	16	60	4	5	3	12	0	7	28	—
Ковно	4	1	8	15	55	4	1	1	5	0	8	28	0
Виленская губ.													
Игналино	10	2	13	25	55	7	1	3	11	0	7	29	1
Алексѣевск. (Псуя)	0	1	40	40	50	0	1	3	4	0	16	29	—
Вильно	11	1	20	33	55	5	2	4	11	0	19	29	0
Илія	15	6	26	47	65	9	4	4	17	1	13	29	2
Крево	6	4	12	22	50	2	2	2	6	0	8	29	0
Василишки	7	6	*22*	*35*	50	6	6	*5*	*17*	0	14	29	1
Витебская губ.													
Корсовка	12	0	26	38	50	5	0	4	9	0	12	29	0
Рунданы	25	0	38	63	50	8	0	3	11	1	22	30	0
Туричино	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Велижъ	26	8	2	36	50	8	5	3	16	0	7	10	1
Новое-Королево	19	5	15	39	45	8	2	4	14	0	9	30	2
Смоленская губ.													
Печатники	47	2	30	79	50	8	1	5	14	0	14	3	2
Петропавлово	34	1	39	74	50	6	2	4	12	0	19	27	2
Алферово	22	9	18	49	45	5	5	6	16	0	9	25	1
Фленово	22	7	8	38	45	9	5	6	20	0	5	8	2
Покровское	15	6	11	31	45	7	2	3	10	0	5	22	1
Рославль	14	8	5	27	45	10	3	4	17	0	7	15	0
Московская губ.													
Подсолнечная	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Москва	*51*	*11*	*10*	*73*	55	*4*	*4*	*4*	*12*	*0*	*42*	*4*	*0*
Владимірск. губ.													
Иваново-Вознес.	8	16	10	33	60	5	6	2	13	0	11	12	1
Шуя	8	12	9	29	60	2	4	2	8	0	8	25	1
Сима	24	11	9	43	60	7	4	2	13	0	17	5	—
Сватково	5	2	3	10	55	6	3	6	15	0	2	9	0
Владиміръ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Денятино	32	4	4	40	50	6	2	2	10	0	12	5	—
Меленки	37	8	3	48	50	5	4	2	11	0	17	4	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	6	10	0	16	55	3	3	0	6	0	5	11	0
Княгининъ	19	9	0	29	50	4	5	0	9	0	17	5	—
Арзамасъ	24	9	0	33	50	7	4	0	11	0	12	4	0
Какино	15	16	0	30	45	6	5	0	11	0	9	16	0
Починки	15	7	0	22	50	5	4	0	9	0	10	5	0
Казанская губ.													
Козьмодемьянскъ.	4	8	0	12	55	1	6	0	7	0	4	5	0
Цивильскъ	9	6	0	14	45	5	5	0	10	0	3	5	1
Казань	23	14	0	37	40	6	6	1	13	0	13	5	0
Зміево	27	28	0	54	40	7	7	0	14	0	10	16	0
Богородское	15	17	0	33	40	6	6	1	13	0	13	16	—
Уфимская губ.													
Арланъ	33	8	0	41	50	5	5	1	11	0	13	2	—
Михайловскій хут.	73	33	2	108	60	8	9	5	22	0	35	4	0
Мензелинск. с.-х.	40	40	0	81	45	5	7	1	13	0	17	12	0
Златоустъ. .[шк.	33	41	15	89	45	8	8	8	24	0	15	13	1
Юрьева пристань	71	30	3	103	60	8	6	3	17	0	27	4	—
Уфа	51	24	0	75	50	8	6	1	15	1	12	16	2
Белебей с. х. шк.	34	19	0	53	45	5	7	0	12	0	12	9	3
Дѣдово	30	16	0	46	40	8	7	1	16	0	7	13	0
Оренбургская губ.													
Троицкъ	28	—	—	*40*	30	7	—	—	—	—	—	—	1
Узянскій заводъ	72	21	1	94	50	8	7	3	18	0	17	3	—
Оренбургъ	39	5	3	47	35	9	6	1	16	0	15	3	1
Привислянскія губ.													
Сувалки	7	1	6	14	55	4	1	2	7	0	5	28	—
Влоцлавскъ	4	4	12	19	50	1	3	2	6	1	7	28	0
Варшава	17	23	5	44	50	4	4	2	10	1	14	6	0
Ловичъ	7	26	8	42	50	2	3	1	6	1	17	14	1
Гарволинъ	16	14	12	42	55	4	2	3	9	0	10	6	0
Калишъ	3	25	10	38	50	2	5	3	10	0	13	15	0
Радзѣковице	5	10	6	21	55	4	3	3	10	0	8	15	1
Андреевъ	16	12	19	46	55	5	2	2	9	0	12	9	2
Туринецъ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Ольбержовице	3	16	15	33	55	1	3	2	6	1	14	16	3
Гродненская губ.													
Пархуты	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Старосельцы	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Свислочь	10	15	9	33	50	4	3	4	11	0	9	15	1
Любищицы	9	12	13	34	50	1	3	2	6	0	9	6	0
Городецъ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Минская губ.													
Минскъ	10	6	23	39	50	7	2	5	14	0	13	29	1
Городище	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Несвижъ	17	22	16	55	50	4	5	3	12	0	13	15	2
Горки	7	7	20	33	50	5	5	4	14	0	16	30	1
Тремля	5	8	32	45	45	5	5	3	13	0	21	30	1
Морочь	5	6	23	35	45	4	4	4	12	0	15	29	1
Василевичи	10	6	10	26	45	3	4	3	10	0	6	8	0
Вильча	25	8	31	64	50	4	1	5	10	0	14	29	0
Мозырь-Коленк.	3	7	22	32	45	5	7	3	15	0	17	30	0
Пинскъ	13	5	14	32	50	3	3	2	8	0	8	30	0
Милошевичи	0	24	12	36	50	1	5	3	9	0	12	29	—
Дерновичи	1	2	9	12	45	2	2	3	7	0	5	21	1
Могилевская губ.													
Рыжичи	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Могилевъ	18	14	14	47	45	8	4	4	16	0	14	15	1
Бѣль	20	5	8	33	45	8	3	3	14	0	5	30	1
Болинъ	6	6	9	22	45	5	4	2	11	0	6	30	1
Солоное	6	6	47	59	45	5	5	7	17	0	29	27	2
Калужская губ.													
Медынь	24	12	25	61	50	10	5	8	23	0	16	27	1
Андреевское	24	15	20	59	50	8	5	3	16	0	19	27	0
Мещовскъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Жиздра	10	6	31	47	45	6	5	5	16	0	23	22	—
Орловская губ.													
Карачевъ	6	5	10	21	45	4	3	5	12	1	4	16	—
Кривчиково	7	5	6	18	45	4	3	4	11	0	4	27	1
Уты	3	12	5	20	45	3	2	10	15	0	8	16	0
Дмитровскъ	5	4	1	10	45	3	2	1	6	0	3	2	—
Тросна	4	6	1	11	45	5	2	3	10	0	5	16	0
Ливны	10	5	1	16	40	3	3	1	7	0	9	10	0

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Тульская губ.													
Корыстово	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Мещерское	20	14	19	53	50	5	6	2	13	0	19	27	3
Алексѣевское	14	8	15	37	45	6	2	5	13	0	12	27	4
Рязанская губ.													
Тальново	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	1
Рязань	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Борки	31	22	2	55	50	3	3	1	7	0	18	5	0
Ряжскъ	22	4	1	27	45	5	2	2	9	0	9	4	0
Данковъ	18	11	5	33	45	5	4	1	10	0	7	5	2
Тамбовск. губ.													
Елатьма	34	18	2	55	50	3	3	2	8	0	20	4	0
Борки	29	14	1	44	45	5	6	2	13	0	12	10	1
Земетчино	23	15	0	39	45	4	4	0	8	0	9	4	1
Козловъ	*16*	*10*	*0*	*26*	40	*5*	*4*	*0*	*9*	*0*	*8*	*5*	*0*
Кирсановъ	*39*	*13*	*1*	*53*	40	*5*	*4*	*1*	*10*	*0*	*26*	*10*	*1*
Знаменск. Каріанъ	18	6	1	24	40	5	2	1	8	0	6	10	0
Борисоглѣбскъ	16	4	0	20	40	7	4	1	12	0	8	10	1
Пензенская губ.													
Атемаръ	14	9	0	23	45	5	4	1	10	0	6	5	—
Инсаръ	*17*	*14*	*3*	*34*	45	*6*	*4*	*1*	*11*	*0*	*10*	*15*	*0*
Аришка	28	17	0	45	45	9	6	0	15	1	14	5	1
Пенза	17	6	0	23	40	4	5	0	9	0	9	10	1
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	24	25	0	49	50	6	5	1	12	—	9	6	—
Промзино — Горо-	25	25	1	51	45	9	5	2	16	0	12	17	2
Симбирскъ .[дище	26	25	0	51	45	3	3	0	6	1	20	16	0
Карлинское	18	25	1	44	45	5	4	1	10	0	10	5	1
Кочкарлей	18	10	0	28	40	3	3	0	6	0	7	4	0
Самарская губ.													
Новый Кувакъ	45	34	0	79	45	8	9	1	18	0	18	12	—
Новая Малыкла	17	31	0	48	40	4	7	0	11	0	11	14	1
Ключевскій хут.	49	16	0	64	35	6	5	0	11	0	29	9	3
Самара (Том. Кол.)	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Боровое лѣсничес.	43	29	0	72	35	5	5	0	10	0	27	9	1
Теликовка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Новосергіевка	22	8	1	31	30	5	3	1	9	0	9	4	—
Перелюбъ	17	5	0	22	30	4	2	0	6	0	12	9	2
Дергачи	31	13	6	50	25	4	2	2	8	0	19	8	—
Кеппенталь	11	15	2	28	30	5	6	2	13	0	8	4	2
Малый Узень	24	27	6	57	20	5	5	2	12	0	18	18	0
Волынская губ.													
Овручъ	4	4	13	21	45	3	4	3	10	0	5	21	0
Ковель	10	14	18	41	50	2	6	3	11	0	14	29	3
Збужъ	14	11	19	43	50	2	2	2	6	0	13	10	—
Эмильчинъ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Здолбуново	13	7	16	36	50	3	4	1	8	0	16	29	0
Холоневъ	24	14	23	61	50	3	4	2	9	0	23	29	2
Житоміръ	5	3	11	19	45	3	5	3	11	0	4	29	0
Шепетовка	14	5	11	30	50	2	2	3	7	0	10	10	0
Бѣлозорка	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Подольская губ.													
Старая Синява	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Бол. Жмеринка	12	17	13	42	45	3	3	3	9	0	14	17	0
Каменецъ	20	19	1	40	45	4	4	2	10	0	16	17	0
Нижній Ольчедаев.	8	24	11	43	45	6	8	3	17	0	21	17	0
Могилевъ	7	29	6	42	40	1	3	2	6	0	26	17	1
Кіевская губ.													
Новаки	19	1	23	44	45	3	2	3	8	1	15	6	2
Кіевъ	4	4	9	17	45	2	2	3	7	0	7	30	0
Соловьевка	5	5	14	24	45	3	2	3	8	0	7	29	1
Узинъ	9	4	15	27	45	2	2	2	6	0	11	29	0
Казатинъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Мартыновка	8	6	9	22	40	3	4	2	9	0	8	30	0
Плисково Анд. зав.	9	10	5	24	45	3	2	1	6	0	6	17	0
Алексѣевская	6	7	6	19	40	4	3	2	9	0	5	30	2
Звенигородка	8	3	10	21	40	3	1	1	5	0	10	30	0
Умань	*7*	*14*	*20*	*41*	40	*3*	*2*	*3*	*8*	*0*	*14*	*30*	*0*
Черниговская губ.													
Луговецъ	12	6	4	22	40	8	3	3	14	1	4	16	1
Новозыбковъ	3	11	5	19	40	3	4	1	8	0	5	16	0
Ваганичи	1	0	19	20	40	4	1	4	9	0	15	30	1
Игнатовка	1	4	4	8	40	2	4	2	8	0	3	21	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Довжикъ	0	3	22	25	40	0	2	2	4	0	11	21	0
Шаболиново	0	0	3	3	40	0	1	3	4	0	1	30	0
Шѣжинъ	2	6	4	12	40	1	2	1	4	0	5	11	0
Чернинъ	12	0	9	21	45	4	0	2	6	0	7	30	0
Полтавская губ.													
Ромны	*5*	*7*	*4*	*16*	40	*2*	*3*	*3*	*8*	*0*	*3*	*16*	*0*
Райковщина	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Сорочинцы	12	5	0	17	35	3	3	0	6	0	4	10	—
Лубны	7	9	4	20	40	3	5	1	9	0	6	10	1
Оболонь	12	6	1	19	40	4	3	1	8	0	7	10	0
Полтава	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Карловка	6	33	0	39	30	1	4	1	6	0	23	16	2
Кременчугъ	23	20	6	49	35	3	5	3	11	0	19	10	3
Крутоярovка	51	13	0	65	30	3	4	0	7	1	48	10	1
Курская губ.													
Уютное	7	2	1	11	40	4	4	3	11	0	3	6	0
Курскъ	*15*	*5*	*2*	*22*	40	*4*	*2*	*1*	*7*	*0*	*7*	*6*	*0*
Дегтярная	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Коренево	2	3	1	6	40	2	3	3	8	0	2	16	0
Щеголекъ	2	6	7	15	40	3	2	1	6	0	7	28	—
Велико-Михайлов-	7	4	2	13	35	4	2	2	8	0	4	16	1
Бѣлгородъ [ка	14	7	5	26	35	5	2	1	8	2	6	16	0
Харьковская губ.													
Ахтырка	12	2	2	16	35	2	1	1	4	0	10	10	0
Харьковъ	4	7	2	14	35	4	3	1	8	0	5	16	0
Купянскъ	38	12	1	52	35	4	3	1	8	0	37	9	0
Ново-Россошь	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Криничное	30	14	0	44	30	1	2	0	3	0	30	10	2
Кабычина	16	51	3	71	30	4	2	1	7	0	45	18	0
Савинцы	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Стрѣльцовскій зав.	15	50	3	68	30	3	4	1	8	0	42	18	0
Воронежская губ.													
Задонскъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Ермоловка	16	2	1	19	40	7	2	2	11	0	6	1	2
Воронежъ	*7*	*4*	*0*	*11*	40	*5*	*3*	*0*	*8*	*0*	*2*	*7*	*0*
Острогожскъ	*22*	*7*	*1*	*30*	40	*8*	*2*	*1*	*11*	*0*	*10*	*10*	*0*
Бутурлиновка	28	8	2	38	40	7	4	1	12	0	17	8	1
Валуйки	9	12	7	27	35	4	4	1	9	0	7	28	1
Михайловка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Саратовская губ.													
Шмитовка	20	4	5	29	40	5	3	2	10	0	5	10	0
Сердобскъ	5	8	8	21	40	3	3	3	9	0	4	30	—
Кутьино	21	—	—	—	35	5	—	—	—	—	—	—	1
Вольскъ	20	6	7	33	35	6	4	3	13	0	10	1	2
Пады	15	2	2	19	40	5	4	2	11	0	5	8	1
Саратовъ	18	11	2	31	30	5	4	2	11	0	10	2	1
Елань	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Камышинъ	5	23	9	36	25	5	6	3	14	0	11	18	0
Царицынъ	26	30	9	66	20	5	3	4	12	0	19	18	0
Бессарабск. губ.													
Алчедары	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Перевалъ	10	37	19	66	35	4	3	2	9	0	35	17	1
Кишиневъ	15	39	1	54	35	3	5	1	9	0	21	17	1
Чимишлія	7	31	0	39	30	3	4	1	8	0	13	20	—
Трояновъ Валъ	0	43	0	43	20	0	3	0	3	0	18	16	0
Измаилъ	3	31	0	34	20	3	4	2	9	0	19	20	2
Херсонская губ.													
Елисаветградъ	5	16	3	24	40	3	5	2	10	0	7	17	2
Добровеличковка	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Гданцевка	15	39	5	58	35	2	3	1	6	0	32	18	2
Врадіевка	5	34	22	61	35	4	5	3	12	0	18	17	0
Братское	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Анновка	5	37	0	42	35	3	5	0	8	0	18	17	—
Вормсъ	5	31	3	39	30	3	4	1	8	0	24	17	2
Гофнунгсталь	4	39	23	66	35	2	4	3	9	0	28	17	3
Николаевъ	3	45	3	51	30	1	5	1	7	0	31	18	1
Одесса	5	14	4	23	35	1	3	1	5	0	10	17	0

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Съ град.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней съ грозами.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	10	25	0	35	30	4	3	0	7	0	23	18	1
Каменка	13	33	0	46	30	4	5	0	9	0	32	18	2
Лугань	25	22	1	48	30	3	3	1	7	0	15	7	—
Екатеринославъ	15	23	0	38	30	2	5	2	9	0	20	18	2
Александровское	7	16	0	24	30	4	3	0	7	0	8	18	—
Софіевка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Алекс.-Покровское	12	11	1	24	30	2	3	1	6	1	11	10	2
Никополь	3	10	1	14	30	2	5	2	9	0	6	18	1
Мюнстергофъ	13	13	0	27	30	2	8	2	12	0	13	10	1
Маріуполь	15	15	24	54	30	5	2	2	9	0	18	22	1
Донская обл.													
Урюпинская	13	2	3	19	35	4	2	2	8	0	10	8	0
Алексѣевская	14	11	0	25	35	6	3	0	9	0	8	19	0
Казанская	28	38	2	69	35	4	3	1	8	0	30	18	0
Усть-Медвѣдицк.	46	18	3	67	30	3	3	1	7	0	30	8	1
Подгорскій хут.	8	29	11	48	30	2	3	1	6	0	12	11	0
Каменка	41	30	2	73	30	4	3	1	8	0	25	8	—
Донская	24	17	5	45	25	3	1	2	6	0	17	18	0
Каменская	31	16	2	49	30	6	3	2	11	0	17	8	1
Леонтьевъ Боерак.	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Павлов.-Кондрюч.	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Николаевскій хут.	23	6	3	32	25	6	2	2	10	0	12	8	2
Константиновская	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Ростовъ на Дону	13	5	23	41	35	4	2	1	7	0	23	22	1
Бурульскій хут.	20	2	2	24	25	5	1	1	7	0	8	7	0
Васильевск.хут.	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Ханская Ставка	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Ахтуба	15	8	1	24	15	3	3	1	7	0	8	9	1
Енотаевскъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Харахусовскій ул.	13	1	0	13	20	3	2	0	5	0	—	—	0
Астрахань	27	0	15	41	15	3	0	2	5	0	18	9	1
Уральская обл.													
Уральскъ	22	19	8	49	25	6	9	2	17	1	6	28	1
Гурьевъ	15	0	2	17	10	4	2	1	7	0	9	9	0
Таврическая губ.													
Князь-Григорьев.	10	18	6	35	30	2	2	2	6	0	14	18	—
Юрьевка	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Мелитополь	0	34	6	40	30	0	3	1	4	0	22	18	0
Каховка	5	17	3	25	30	2	5	3	10	0	9	18	1
Геническъ	0	1	25	26	30	0	1	3	4	0	12	21	0
Акташъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Казларъ-Айбары	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Тарханкутскій м.	10	13	7	30	30	1	2	2	5	0	10	7	0
Керчь	7	4	38	49	35	3	2	2	7	0	23	22	2
Кучукъ-Тотайкой	18	11	30	59	40	5	6	4	15	0	14	22	4
Севастополь	64	5	18	86	40	3	5	2	10	1	29	6	0
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	61	10	17	87	70	7	1	3	11	0	23	9	2
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	*19*	*24*	*11*	*54*	—	*5*	*2*	*2*	*9*	*0*	*18*	*12*	*1*
Пятигорскъ	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ	70	9	9	88	85	3	2	4	9	0	33	2	1
Петровскій м.	36	0	54	90	50	3	0	5	8	0	30	27	0
Закавказье.													
Новороссійскъ	19	14	7	39	50	6	2	2	10	0	13	11	2
Сочи	52	6	2	60	200	4	2	1	7	0	29	8	—
Тифлисъ	26	0	20	46	50	4	0	5	9	0	12	7	1
Батумъ	325	9	13	347	315	7	2	5	14	1	140	8	5
Елисаветполь	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Эривань	2	0	—	—	15	1	0	—	—	0	—	—	—
Ленкорань	2	21	124	148	210	3	2	8	13	0	71	24	1

I.

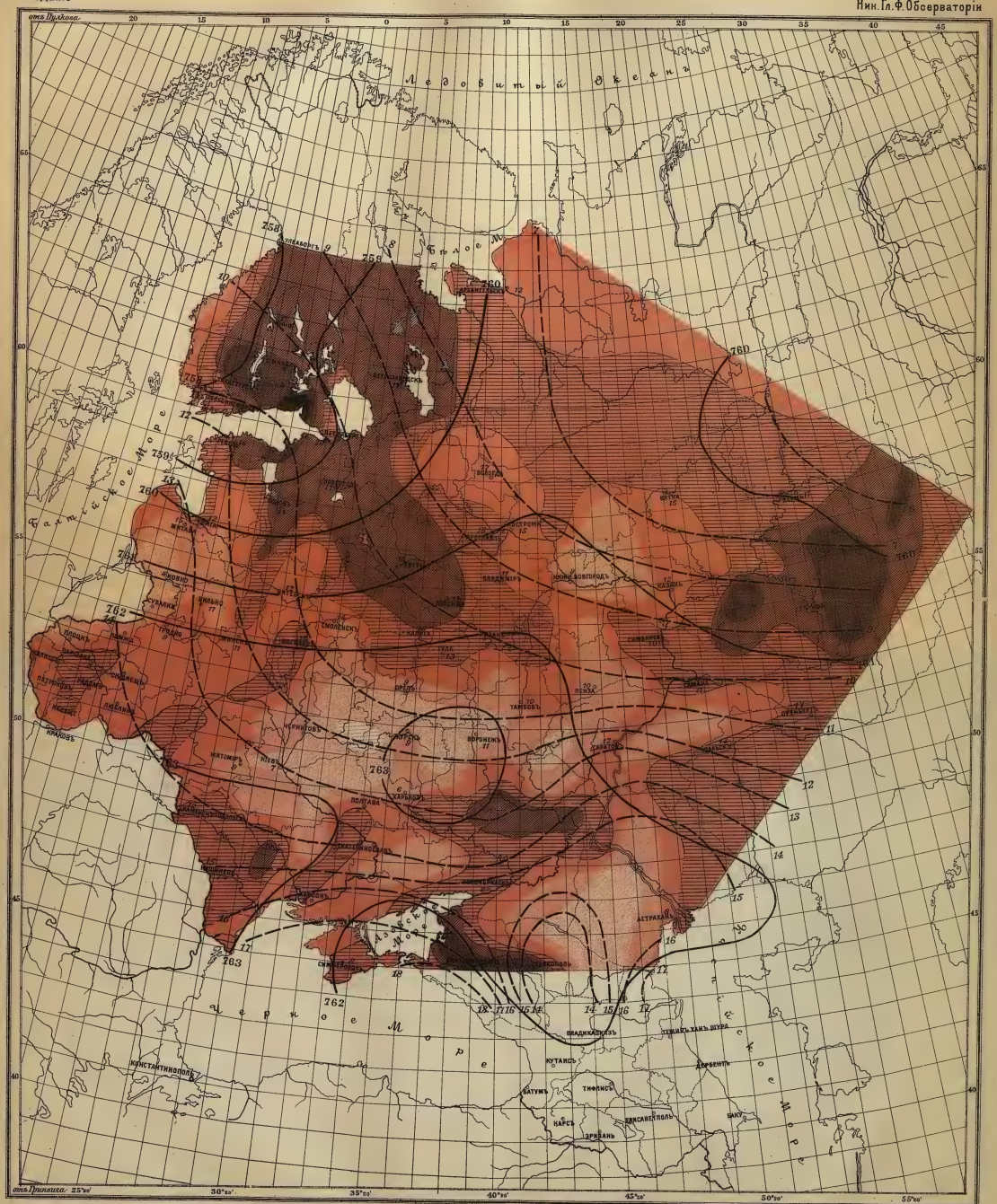
КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

за СЕНТЯБРЬ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе

Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. зав. А. Цлатина. СПБ. Пржжка. 5.

Изобары: (линіи одинаковаго давленія на уровень моря)

Изотермы: (линіи одинаковой температуры).

Числа, помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области.

Количество осадковъ

менѣе 1 см.	1–2 см.	2–3 см.	3–4 см.	4–6 см.	6–8 см.	8–10 см.	болѣе 10 см.

II.

КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ

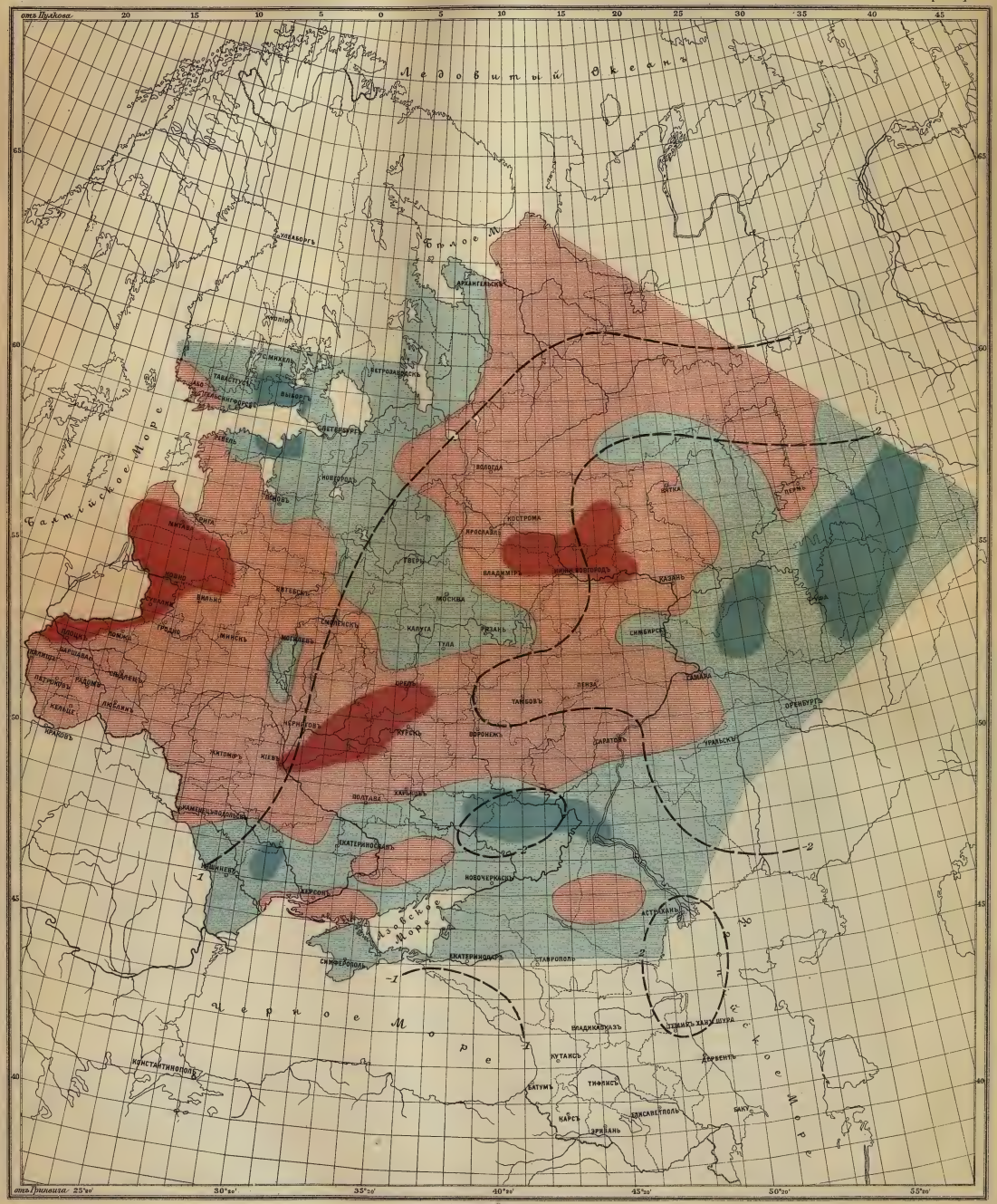
СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ

отъ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ

за СЕНТЯБРЬ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе

Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. изд. А. Цимина, С.-Пб.
Тушевка 5.

——— Отклоненія температуры выше нормальной

– – – – – Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ — менѣе 25 м.м. — болѣе 25 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ — менѣе 25 м.м. — болѣе 25 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА ОКТЯБРЬ МѢСЯЦЪ НОВ. СТ. 1911 г.

Общее состояніе погоды.

При значительномъ развитіи циклонической дѣятельности октябрь отличался довольно холодной погодой. Въ большей части страны средняя температура оказалась значительно ниже нормы. Особенно холодной оказалась вторая декада, въ теченіе которой температура почти во всѣхъ районахъ оставалась значительно ниже нормы. Къ концу мѣсяца температура во всѣхъ районахъ въ общемъ поднялась, хотя подвергалась довольно рѣзкимъ колебаніямъ всюду, кромѣ юга. Благодаря этимъ колебаніямъ на сѣверозападѣ самыя низкія температуры въ отдѣльные дни все же пришлись на третью декаду. Съ другой стороны на ту же третью декаду пришлись отдѣльные наиболѣе теплые дни въ центрѣ и на востокѣ. Въ общемъ амплитуды за мѣсяцъ на востокѣ достигали 34°.

Среднее давленіе выше нормы оказалось въ южной меньшей части Россіи; къ сѣверу давленіе падаетъ и на сѣверовостокѣ оно оказывается на 7 миллиметровъ ниже нормальнаго.

Циклоническая дѣятельность, сосредоточенная въ началѣ мѣсяца на западѣ и сѣверозападѣ, къ концу первой декады охватила всю страну. Въ срединѣ второй декады погода временно улучшилась въ западной половинѣ Россіи, но вскорѣ циклоническая дѣятельность усилилась и продолжалась не ослабѣвая до конца мѣсяца.

Свѣжіе вѣтры на Балтійскомъ морѣ нѣсколько разъ достигали силы бури. 10-го и 11-го западные вѣтры вызвали значительный подъемъ воды на Финскомъ заливѣ: въ устьяхъ Невы вода въ эти дни поднималась до 4 ф. 8 д. выше ординара. Штормы были и на Черномъ морѣ, на Волгѣ и на Сѣверной Двинѣ. Несмотря на преобладаніе циклональнаго типа погоды, количество выпавшихъ осадковъ въ общемъ не превышаетъ норму; въ значительной части страны осадковъ выпало меньше пормы; интенсивностью осадки также не отличались. Наиболѣе значительные осадки отмѣчены на большинствѣ станцій въ первую или третью декаду; на первую декаду приходится 54% всѣхъ максимумовъ, на третью 33%.

Первый снѣгъ выпалъ на сѣверовостокѣ въ самомъ началѣ мѣсяца, въ центрѣ — около средины; но снѣжный покровъ обыкновенно держался недолго.

Грозовая дѣятельность въ отчетномъ мѣсяцѣ была крайне незначительной.

Давленіе воздуха.

Какъ уже указано, въ отчетномъ мѣсяцѣ преобладала погода циклоническаго типа. Лишь въ началѣ первой декады и на нѣсколько дней въ срединѣ второй давленіе въ большей части страны повышалось болѣе или менѣе значительно. Въ остальную часть мѣсяца, а въ особенности на границѣ первой и второй декады и во всю третью декаду, надъ большей частью страны держалось довольно низкое давленіе.

Переходя къ отдѣльнымъ районамъ, можно указать на значительное преобладаніе дней съ пониженнымъ давленіемъ на сѣверозападѣ, востокѣ и сѣверовостокѣ; въ этихъ трехъ районахъ дней съ ясно выраженнымъ циклоническимъ типомъ давленія можно насчитать соотвѣтственно 21, 24, 25.

Въ центрѣ, на западѣ и юговостокѣ число такихъ дней колеблется отъ 14 до 17, тогда какъ число дней съ повышеннымъ давленіемъ антициклопальнаго типа не превышаетъ 8, 9. Лишь на югозападѣ получается иное соотношеніе: здѣсь можно насчитать не болѣе 10 дней съ пониженнымъ давленіемъ при 12 дняхъ съ давленіемъ антициклональнаго типа.

Сообразно съ сказаннымъ распредѣлились и среднія величины давленія за мѣсяцъ. Въ большей части Европейской Россіи давленіе оказалось ниже нормальнаго. Наибольшая отрицательная аномалія (—7 миллиметровъ) образовалась на крайнемъ сѣверовостокѣ. Отсюда по направленію къ центру страны аномалія постепенно ослабѣваетъ. Линія нулевыхъ отклоненій проходитъ отъ Риги на Тулу, Воронежъ, Камышинъ. Южнѣе этой линіи среднее за мѣсяцъ давленіе уже выше нормальнаго. Однако положительная аномалія растетъ довольно медленно и приближается къ +3 миллиметрамъ лишь мѣстами на Южномъ берегу Крыма.

Распредѣленіе средняго за мѣсяцъ давленія и расположеніе максимума и минимума можно видѣть на нашей картѣ I. Среднее давленіе постепенно повышается отъ сѣвера къ югу. Въ средней полосѣ градіенты довольно значительны. Далѣе къ югу давленіе повышается медленнѣе и надъ Чернымъ моремъ оказывается нѣсколько ниже, чѣмъ на юго-восточной окраинѣ.

Въ началѣ мѣсяца барометрическій максимумъ располагался на средней Волгѣ. Въ большей части Россіи господствовали южные вѣтры, временами достигавшіе на Балтійскомъ морѣ степени бури. 5-го максимумъ начинаетъ отступать къ юговостоку, и на крайнемъ сѣверѣ появляется циклонъ, двигающійся къ Уралу. Въ слѣдующіе дни давленіе остается низкимъ на сѣверной окраинѣ, тогда какъ черезъ среднюю полосу страны проходитъ максимумъ, въ центрѣ котораго давленіе поднимается до 775 миллиметровъ. Этотъ максимумъ такъ же, какъ и предыдущій, скрывается за Каспійскимъ моремъ. 9-го вся страна уже оказалась въ обширной циклонической области, центръ которой съ минимумомъ въ 740 миллиметровъ находился на озерахъ. Бури отъ сѣверныхъ румбовъ начались 9-го на Балтійскомъ морѣ, а 10-го распространились на весь сѣверозападъ. 11-го циклонъ, въ центрѣ котораго давленіе падало до 735 миллиметровъ, былъ уже на Уралѣ, а отъ Норвегіи надвигался слѣдующій минимумъ, достигшій 12-го октября центра Россіи; 13-го, приближаясь къ Волгѣ, этотъ минимумъ еще усилился и вызвалъ сильныя бури, какъ на Волгѣ, такъ и вообще въ восточномъ и юговосточномъ районахъ. Минимумъ, прошедшій по Россіи 14-го—15-го, былъ уже значительно слабѣе. 16-го онъ достигъ Урала, между тѣмъ какъ съ запада на среднюю и южную Россію надвигался антициклонъ, который однако не получилъ большого развитія, хотя и продержался до 22-го на южной окраинѣ. Бо́льшая часть Европейской Россіи въ эти дни (конецъ второй и начало третьей декады) находилась въ сферѣ дѣйствія циклоновъ, центры которыхъ проходили по сѣверной окраинѣ страны. Къ концу мѣсяца циклоническая дѣятельность еще усилилась. 23-го глубокій циклонъ появился на Балтійскомъ морѣ, на другой день онъ охватилъ всю Россію, при чемъ на сѣверозападѣ барометръ падалъ до 733 миллиметровъ, и 25-го достигъ Урала. Еще болѣе энергичный циклонъ появился на Ботническомъ заливѣ 26-го. Однако на этотъ разъ центръ циклона двигался къ сѣверу, хотя циклоническій типъ погоды и распространился опять на бо́льшую часть страны. 28-го, 29-го и 30-го новый циклонъ прошелъ отъ Балтійскаго побережья къ Днѣпру, пересѣкъ центръ Россіи и достигъ сѣверовостока. Въ тылу этого уходящаго циклона давленіе быстро повышалось и 31-го на Днѣпрѣ достигло 775 миллиметровъ. Отъ Норвегіи въ этотъ день надвигался глубокій минимумъ, благодаря чему на Балтійскомъ морѣ образовались значительные градіенты, и опять дули свѣжіе вѣтры.

Температура.

Температура отчетнаго мѣсяца въ большей части страны оказалась ниже нормальной. Лишь на Ботническомъ побережьѣ, на западѣ и отчасти югозападѣ среднія за мѣсяцъ температуры нѣсколько выше нормальныхъ. Какъ показываетъ наша карта II, положительная аномалія здѣсь мѣстами превышаетъ 1°. Область отрицательной аномаліи значительно обширнѣе. Среднія температуры отличались отъ нормы болѣе, чѣмъ на 1°, въ обширномъ районѣ, ограниченномъ линіей: Азовское море, Рязань, Нижній, Усть-Сысольскъ, Златоустъ. Второй такой районъ имѣется въ Финляндіи. На крайнемъ юговостокѣ и въ губерніяхъ Пензенской, Симбирской, Самарской, Уфимской отрицательная аномалія превосходитъ 2°.

Распредѣленіе среднихъ температуръ дало довольно правильный рядъ изотермъ съ полюсомъ холода на крайнемъ сѣверовостокѣ, гдѣ проходитъ изотерма—2°. Нулевая изотерма, начинаясь отъ полуострова Канина, проходитъ между Сольвычегодскомъ и Усть-Сысольскомъ на Пермь и Екатеринбургъ. По направленію къ югозападу температура повышается постепенно, и только на Черноморскомъ побережьѣ температурные градіенты довольно значительны. По Крыму и Кавказскому побережью проходитъ изотерма +13°.

Разсматривая ходъ температуры за мѣсяцъ по отдѣльнымъ районамъ, можно видѣть, что во всѣхъ районахъ вторая декада оказалась самой холодной. Въ центрѣ и на востокѣ отдѣльные наиболѣе теплые дни пришлись на третью декаду; напр. въ центрѣ 24-го и 29-го средняя температура района поднималась до +9° и +10°, на востокѣ 25-го до +5°, тогда какъ въ первыя двѣ декады въ самый теплый день 9-го въ центрѣ температура была +7°, а на востокѣ 4-го и 11-го +3°. Сравнивая среднія температуры районовъ съ нормальными, мы видимъ, что хотя въ первую декаду и замѣчается нѣкоторое преобладаніе холодныхъ дней надъ теплыми, все же лишь на востокѣ и юговостокѣ это преобладаніе было болѣе или менѣе значительнымъ. Во вторую декаду температура всюду рѣзко падаетъ, и на протяженіи всей декады можно указать лишь одинъ день, 12-е, когда въ одномъ районѣ, на западѣ, она продержалась на 2° выше нормальной; большая же часть этой декады во всѣхъ районахъ прошла при температурахъ значительно ниже нормальныхъ. Третья декада, какъ уже указано, оказалась теплѣе второй: по сравненіи же съ нормой она оказалась самой теплой: теплые дни преобладали во всѣхъ районахъ, холодныхъ насчитывалось не много, а на западѣ ихъ не было вовсе. Сводя количества теплыхъ, холодныхъ (отклоненія ±2°) и весьма теплыхъ и холодныхъ (отклоненія ±5°) дней по районамъ за мѣсяцъ, получимъ обычную нашу табличку:

	Число холодныхъ дней.		Число теплыхъ дней.	
Сѣверозападъ	12	(3)	7	(0)
Западъ	9	(1)	8	(1)
Центръ	12	(3)	8	(6)
Сѣверовостокъ	13	(8)	8	(2)
Востокъ	15	(5)	4	(1)
Юговостокъ	15	(7)	8	(1)
Югозападъ	8	(3)	10	(2)

Изъ таблички видно, что количества холодныхъ дней преобладали надъ количествомъ теплыхъ вездѣ, кромѣ югозапада. Особенно много холодныхъ дней пришлось на востокъ и юговостокъ. Число весьма холодныхъ дней довольно велико на сѣверовостокѣ, вообще же такіе дни отмѣчены во всѣхъ районахъ. Весьма теплыхъ дней на сѣверозападѣ не было вовсе, въ центрѣ число ихъ достигло 6.

Въ началѣ мѣсяца температура во всѣхъ районахъ, кромѣ сѣверазапада, стояла ниже нормы, но довольно быстро повышалась; 2-го она достигла нормы на сѣверовостокѣ и западѣ, 3-го на югозападѣ, 5-го въ центрѣ, 6-го—на юговостокѣ. Лишь на востокѣ она держалась ниже нормы впродолженіе всей первой декады. На югозападѣ повышеніе продолжалось почти непрерывно до 9-го, когда средняя температура района достигла +13° (въ 7 часовъ утра). На юговостокѣ, достигнувъ нормы 6-го, температура упала къ 8-му почти до 0°, къ 10-му поднялась до +11°. Въ центрѣ, на западѣ и сѣверѣ въ срединѣ декады температура временно спускалась ниже нормы, но къ 8-му, 9-му поднялась на 2°—3° выше нормы. Вторая декада, какъ уже указано, оказалась значительно холоднѣе первой. Охлажденіе началось въ сѣверныхъ районахъ, и въ центрѣ, затѣмъ охватило югъ, нѣсколько позже—востокъ и лишь около 14-го обнаружилось на западѣ. Во всѣхъ районахъ, кромѣ запада, въ эти дни температура спускалась ниже 0°. На сѣверовостокѣ она оставалась отрицательной впродолженіе всей декады, причемъ 16-го средняя температура района упала до —8°; на востокѣ 17-го средняя температура спускалась до —10°; на западѣ 15-го до —3°, въ центрѣ 13-го до —4° и 17-го до —5°. На юговостокѣ 14-го она упала до —2°, на другой день рѣзко поднялась, достигла +6°, превысивъ норму на 1°, 16-го опять упала до —2° и оставалась отрицательной до 18-го, спустившись въ этотъ день до —3°. Наконецъ на югозападѣ среднія отрицательныя температуры получились 16-го и 17-го (—2° и —1°). Къ концу 2-й декады температура опять была близка къ нормѣ въ большей части страны. Въ продолженіе третьей декады, въ связи съ усиленіемъ циклонической дѣятельности, температура, въ среднемъ значительно превышающая норму, подвергалась довольно рѣзкимъ измѣненіямъ во всѣхъ районахъ, кромѣ запада и югозапада; въ обоихъ названныхъ районахъ она, достигши максимума 24-го, постепенно затѣмъ спускалась и къ концу декады дошла до нормы. Въ началѣ третьей декады рѣзкая волна холода прошла черезъ сѣверные районы на востокъ и юговостокъ; охлажденіе было непродолжительнымъ, но температура во всѣхъ этихъ районахъ успѣла спуститься ниже нуля. Вторая волна холода охватила сѣверные районы, востокъ и центръ; въ центрѣ температура спустилась до 0° на востокѣ до —6°, на сѣверозападѣ до —4° и на сѣверовостокѣ до —8°. Наконецъ третье рѣзкое паденіе температуры отмѣчено было на сѣверѣ и въ центрѣ 29-го, 30-го и 31-го октября. Въ промежуткахъ между этими волнами холода, температура повышалась всюду настолько значительно, что напримѣръ на востокѣ и въ центрѣ въ эти дни получились самыя высокія за мѣсяцъ температуры: на востокѣ 25-го +5°, въ центрѣ 24-го и 29-го +9°.

Абсолютные минимумы температуры ниже —15° отмѣчены были въ октябрѣ на нѣсколькихъ станціяхъ сѣверовостока. На Балтійскомъ и Черноморскомъ побережьѣ температура вообще до —5° не спускалась. Въ Керчи, Сочи и Батумѣ она оставалась весь мѣсяцъ выше 0°. Выше +10° температура не поднималась лишь на крайнемъ сѣверѣ. Къ югу отъ линіи Рига, Москва, Самара отмѣчены максимальныя температуры выше +15°, на югозападѣ, въ Крыму и на Казказѣ—выше +20°. Сопоставляя суточныя максимумы и минимумы по станціямъ, мы видимъ, что амплитуды температуры были довольно велики; лишь на Балтійскомъ побережьѣ онѣ не достигаютъ 20°; на югозападѣ, на Кавказѣ и всей восточной окраинѣ онѣ выше 25°, но мѣстами превышаютъ 30° (Ставрополь 31°, Земетчино 31°, Оренбургъ 34°).

Число морозныхъ дней превышало 20 на побережьѣ Бѣлаго моря и къ востоку отъ линіи Каргополь, Елабуга, Уральскъ; въ центрѣ такихъ дней было въ среднемъ около 10, на Западѣ, по Днѣпру и по Азовскому побережью около 5; на Черноморскомъ побережьѣ, кромѣ указанныхъ трехъ пунктовъ, по 1—2.

Около средины мѣсяца началось замерзаніе рѣкъ и рѣчекъ на востокѣ, сѣверѣ и въ средней полосѣ. Однако ледъ держался недолго и съ наступленіемъ третьей теплой декады почти вездѣ растаялъ.

Осадки.

Осадки въ октябрѣ выпадали главнымъ образомъ въ концѣ первой декады и около средины третьей. Въ общемъ въ большей части страны, кромѣ сѣвера, преобладала сухая погода. Изъ приводимой ниже таблички можно видѣть, что число сухихъ дней почти во всѣхъ районахъ превышало число дней съ обложными дождями. Особенно это сказалось въ обоихъ южныхъ районахъ; на западѣ и сѣверовостокѣ числа тѣхъ и другихъ дней мало разнятся другъ отъ друга, и наконецъ на сѣверозападѣ преобладаютъ дни съ обложными дождями.

	Число дней: дождливыхъ.	сухихъ.
Сѣверозападъ	16	9 (4)
Западъ.....	10	12 (8)
Центръ	9	15 (8)
Сѣверовостокъ.....	11	10 (1)
Востокъ	8	14 (5)
Юговостокъ	4	19 (10)
Югозападъ	3	23 (11)

Въ рубрикѣ сухихъ дней мы въ скобкахъ показали количество дней совершенно безъ осадковъ. Какъ видно изъ таблички, такихъ дней особенно много было на югѣ. Въ нѣкоторыхъ районахъ они слѣдовали другъ за другомъ, и такимъ образомъ получались болѣе или менѣе продолжительные засушливые періоды: напр. четырехдневный періодъ въ концѣ второй декады на югозападѣ, пятидневный въ началѣ мѣсяца на юговостокѣ и шестидневный во вторую декаду на западѣ.

Въ началѣ мѣсяца осадки выпадали главнымъ образомъ на западѣ и сѣверозападѣ. Однако дождливые періоды въ этихъ районахъ довольно скоро окончились. 5-го обложные дожди отмѣчены на сѣверовостокѣ. Сухая погода продержалась въ большинствѣ районовъ до 8-го. Въ концѣ декады дожди охватили всю страну. На востокѣ и сѣверозападѣ они продолжались до средины второй декады, въ другихъ районахъ довольно скоро прекратились; въ западной полосѣ началъ ощущаться даже недостатокъ въ дождяхъ. На сѣверовостокѣ съ средины мѣсяца дожди опять усилились. Въ третью декаду начался новый періодъ повсемѣстныхъ дождей. Начались они на сѣверозападѣ 22-го, на другой день распространились на западъ, центръ и сѣверовостокъ, 24-го прекратились на западѣ и сѣверозападѣ, но охватили востокъ и юговостокъ и наконецъ 25-го достигли югозапада. Впрочемъ на востокѣ и въ обоихъ южныхъ районахъ ненастье было непродолжительнымъ, и съ 26-го въ этихъ районахъ установилась болѣе или менѣе сухая погода, которая затѣмъ и продержалась до конца мѣсяца. Въ центрѣ и на сѣверовостокѣ погода улучшилась позднѣе, на западѣ же и на сѣверозападѣ ненастье продолжалось до конца мѣсяца. Въ суммѣ наибольшія количества осадковъ получилъ сѣверозападъ; здѣсь мѣстами выпало за мѣсяцъ свыше 100 миллиметровъ. Къ югу количество осадковъ быстро падаетъ: отъ Привислинскихъ губерній до центра тянется полоса съ очень небольшими количествами осадковъ: мѣстами суммы осадковъ за мѣсяцъ не достигаютъ и 20 миллиметровъ. Въ губерніяхъ Подольской, Кіевской, Полтавской, Харьковской и въ сѣверныхъ округахъ Донской области количество осадковъ опять повышается и мѣстами превышаетъ 60 миллиметровъ. На крайнемъ югѣ расположилась область съ наименьшими суммами осадковъ: въ Бессарабской, Херсонской и отчасти Таврической губерніи суммы мѣстами не достигаютъ 10 миллиметровъ. Въ восточной части страны болѣе или менѣе значительныя количества осадковъ получили нѣкоторые уѣзды Вятской, Пермской, Уфимской и Оренбургской губерній.

Такимъ образомъ избытокъ влаги получилъ сѣверозападъ за исключеніемъ Балтійскаго побережья, сѣверовостокъ, губерніи Смоленская и отчасти Тверская, Оренбургская, южная часть Уфимской, Каспійское побережье и узкая полоса, охватывающая нѣкоторые уѣздѣ Подольской, Кіевской, Полтавской, Харьковской и Воронежской губерній и западную часть Донской Области.

На остальномъ пространствѣ Европейской Россіи количества выпавшихъ осадковъ не достигли нормы; наибольшіе дефициты осадковъ получились на западѣ, въ губерніяхъ Черниговской, Орловской, отчасти Тульской, Калужской и Рязанской, въ нѣкоторыхъ уѣздахъ Саратовской, въ Херсонской и большей части Таврической губерніи; во всѣхъ перечисленныхъ мѣстностяхъ дефициты осадковъ превышаютъ 20 миллиметровъ.

Наибольшая повторяемость осадковъ замѣчена на сѣверѣ, и въ нѣкоторыхъ губерніяхъ центра; станціи С.-Петербургской и Новгородской губерній отмѣтили въ среднемъ по 21—20 дней съ осадками. Въ губерніяхъ Привислинскихъ, Гродненской, Волынской, Курской, Харьковской и на всемъ югѣ среднія числа дней съ осадками не достигаютъ 10. Рѣже всего осадки выпадали въ Бессарабской, Херсонской и Таврической губерніяхъ, гдѣ на каждую станцію приходится лишь на 2—3 дня съ осадками. О малой интенсивности осадковъ можно судить по слѣдующимъ цифрамъ: 48% всѣхъ станцій отмѣтили суточные максимумы осадковъ не выше 9 миллиметровъ; максимумы въ 10—19 миллиметровъ отмѣчены на 35% станцій. 11% станцій отмѣтили суточные максимумы 20—29 миллиметровъ и только на 6% станцій эти максимумы превосходили 30 миллиметровъ. Наиболѣе интенсивные ливни отмѣчены въ Н. Олчедаевѣ 3-го (41 миллиметр.), въ Оболони Полтавской губ. 25-го (49 милл.) и въ Ленкорани 1-го (62 миллиметра).

Осадки частью выпадали въ видѣ снѣга, такъ что мѣстами получался снѣжный покровъ, который впрочемъ оставался не долго. На западѣ и югозападѣ покрова вообще не было; въ большей части Россіи онъ пролежалъ съ промежутками въ общей сложности отъ 1-го до 10 дней. Свыше 10 дней покровъ лежалъ на крайнемъ востокѣ и сѣверовостокѣ, мѣстами въ Финляндіи. Къ концу мѣсяца оставался подъ снѣгомъ лишь крайній сѣверовостокъ.

Грозовая дѣятельность въ октябрѣ была весьма слабой; въ самомъ началѣ мѣсяца грозы прошли на югозападѣ, въ концѣ первой декады въ нѣкоторыхъ губерніяхъ центра и сѣверозапада; въ третью декаду грозы отмѣчены въ западныхъ и сѣверозападныхъ губерніяхъ.

Ежемѣсячный бюллетень. Октябрь 1911 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температ. $\left[\frac{7+1+9}{3}\right]$				Температура.			Число морозных дней.	Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.									Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Минim. воздуха.	Миним. на почвѣ.			С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
Улеаборгъ . . .	756.8	4.2	0.7	1.8	2.2	4.7	2.6	0.3	2.5	10	—12	—12	20	2	11	8	10	16	8	6	9	22	3	0
Куопіо	58.1	5.4	1.5	—0.1	2.2	5.5	3.5	1.3	3.4	10	— 9	—12	19	3	18	8	4	5	13	19	12	14	0	3
Таммерфорсъ . .	57.9	6.1	4.1	1.3	3.7	6.4	4.7	2.5	4.5	12	— 6	— 8	15	3	5	7	8	9	7	14	22	21	0	3
Гельсингфорсъ. .	58.6	7.5	4.0	3.0	4.8	7.5	5.8	3.6	5.6	12	— 5	— 6	11	3	7	9	4	6	9	19	15	24	0	3
Сердоболь	58.3	6.2	0.8	1.2	2.7	6.1	4.2	1.8	4.0	13	— 9	— 7	16	3	17	6	1	3	14	11	11	30	0	6
Кемь	55.2	4.2	—0.6	—3.0	0.2	3.7	1.7	—0.5	1.6	9	—11	—	22	3	9	3	1	4	7	12	32	19	6	2
Повѣнецъ	55.5	—	—	—	—	4.7	2.7	0.5	2.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Петрозаводскъ . .	58.1	6.5	2.0	3.0	3.8	5.4	3.4	1.0	3.3	11	—11	—	7	2	4	8	5	5	4	24	18	23	2	2
С.-Петербургъ . .	58.5	7.0	2.1	3.6	4.2	6.6	4.5	2.5	4.5	13	— 5	—12	12	3	5	3	0	13	13	20	13	25	1	7
Ревель	59.2	7.7	5.5	4.9	6.0	7.9	6.0	4.0	6.0	13	— 3	—	4	3	14	5	0	3	16	21	14	14	6	4
Перновъ	59.5	7.9	5.2	5.7	6.3	7.8	6.0	4.3	6.0	13	— 3	—	5	3	12	3	4	13	12	15	14	14	6	11
Юрьевъ	59.7	6.5	3.5	4.5	4.8	7.0	5.0	3.1	5.0	12	— 7	—	11	3	3	3	3	7	14	15	32	12	4	0
Рига	60.6	8.2	6.0	6.8	7.0	8.8	6.8	4.6	6.7	13	— 1	— 4	4	3	12	6	3	11	19	20	14	8	0	9
Виндава.	60.0	8.7	7.9	7.9	8.2	8.9	7.0	5.2	7.0	14	— 2	— 3	1	3	10	7	5	12	17	12	14	16	0	3
Либава	60.6	10.0	8.2	8.8	9.0	9.6	7.8	6.0	7.8	15	0	—	0	3	8	5	2	10	17	14	17	16	4	5
Вильна	62.4	8.9	5.7	7.6	7.4	9.2	7.3	5.2	7.2	15	— 3	— 1	4	3	2	0	0	6	33	25	14	4	9	2
Сувалки	62.8	8.5	4.6	7.4	6.9	9.2	7.2	4.7	7.0	16	— 5	— 1	9	3	5	3	3	6	22	25	18	10	1	0
Варшава	63.6	10.0	5.2	9.4	8.2	10.0	8.0	5.8	7.9	18	— 5	—	8	3	4	7	8	18	17	11	22	5	1	0
Пинскъ	64.3	10.2	5.0	8.1	7.7	9.2	7.1	5.0	7.1	19	— 5	— 7	6	3	4	3	1	15	15	22	16	7	10	0
Новозыбковъ . .	64.9	8.5	3.9	7.0	6.5	8.8	6.7	4.4	6.6	17	— 7	—	5	2	4	1	2	17	11	11	22	13	12	5
Горки	62.8	7.3	3.0	6.1	5.5	—	—	—	—	15	— 6	— 4	12	3	4	1	1	20	14	14	14	22	3	0
Великіе Луки . .	61.1	7.1	2.9	5.1	5.0	7.5	5.5	3.3	5.4	14	— 7	— 4	5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Вышній Волочекъ	60.3	6.3	0.5	4.2	3.7	5.9	3.8	1.5	3.7	14	— 6	— 8	14	3	2	0	0	1	38	14	16	16	6	1
Романово-Борисогл.	60.6	6.3	—0.5	3.6	3.1	—	—	—	—	14	— 6	— 8	11	3	22	4	0	5	31	5	19	6	1	0
Нижній-Новгородъ	61.1	7.0	—2.2	3.5	2.7	6.5	4.0	1.3	3.9	15	—11	—17	15	3	3	1	1	2	17	29	21	17	2	0
Москва	62.6	6.2	0.2	5.9	4.0	6.7	4.5	2.1	4.4	15	—10	—16	10	3	7	3	1	12	20	16	18	16	0	0
Курскъ	65.3	7.5	1.9	7.2	5.6	8.9	6.6	3.9	6.5	18	— 6	— 4	8	3	4	3	3	16	9	15	18	25	0	0
Скуратово	64.0	6.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Козловъ	64.9	6.2	—0.2	6.4	4.2	8.1	6.0	3.4	5.8	14	— 8	—	15	3	5	0	1	17	15	14	9	12	20	0
Земетчино	64.5	5.2	—1.2	5.5	3.2	7.5	5.3	2.9	5.2	15	—16	—	18	3	2	1	0	4	17	15	15	13	26	2
Пенза	64.2	5.7	—2.3	4.1	2.5	7.5	5.2	2.7	5.1	15	—13	— 8	16	3	7	0	1	6	29	20	16	14	0	1
Усть-Цильма . .	52.7	1.7	—5.0	—2.9	—2.1	1.1	—1.6	—4.7	—1.7	10	—12	—	28	3	10	2	1	10	14	15	18	17	6	3
Мезень	53.6	2.4	—3.0	2.9	0.8	2.1	—0.1	—2.8	—0.3	7	—15	—	27	3	13	8	5	11	15	10	3	10	18	2
Архангельскъ . .	54.9	4.9	—0.7	—0.9	1.1	3.9	1.6	—0.9	1.5	10	— 9	—	17	4	9	5	3	6	13	20	14	16	7	6
Каргополь	56.8	5.3	—1.7	0.3	1.3	4.2	2.3	—0.4	2.0	10	—10	—	21	3	10	2	1	5	17	20	19	19	0	1
Вологда	59.4	5.9	—1.6	3.1	2.5	5.4	2.7	0.1	2.7	13	— 7	—	19	3	8	0	0	3	25	23	10	19	5	1
Тотьма	58.5	5.7	—2.5	1.9	1.7	4.3	2.0	—0.2	2.0	13	—10	—	17	4	13	1	0	0	2	42	12	21	2	2
Усть-Сысольскъ .	55.3	4.3	—4.8	—1.1	—0.5	3.1	0.7	—1.9	0.6	11	—	—15	—	3	17	1	2	1	31	19	12	10	0	3
Вятка	58.9	3.7	—4.4	1.1	0.2	4.1	1.7	—0.9	1.6	12	—13	—	23	3	7	3	1	0	17	25	25	13	2	16
Чердынь	55.8	4.3	—5.1	—1.5	—0.8	2.2	—0.6	—3.9	—0.8	13	—14	—	20	4	4	2	0	3	14	23	28	12	7	6
Пермь	59.5	4.1	—3.5	—0.2	0.1	4.0	1.8	—0.9	1.6	13	— 9	—12	20	3	9	1	2	2	26	23	18	6	6	10
Екатеринбургъ. .	60.4	4.3	—3.5	0.1	0.3	3.6	1.2	—1.7	1.0	13	—12	—12	22	4	4	3	1	3	6	28	28	19	1	1
Уфа.	63.3	4.2	—2.5	0.4	0.7	5.8	3.2	0.4	3.1	14	—14	—14	24	3	6	3	2	10	19	19	11	19	4	0
Елабуга	62.4	5.7	—2.0	1.6	1.8	5.9	3.5	1.0	3.5	14	—12	—	20	4	9	5	3	4	18	28	12	14	0	8
Казань	62.2	5.9	—2.5	2.7	2.0	6.2	3.8	1.2	3.7	14	—13	—18	18	3	5	2	3	16	18	19	6	8	16	1
Порѣцкое	—	5.3	—2.5	3.3	2.1	6.6	4.3	1.5	4.1	14	—13	—	19	3	6	1	0	6	23	21	18	17	1	1
Самара.	—	—	—	—	—	7.6	5.2	2.3	5.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральскъ	66.2	6.3	—0.7	3.7	3.1	8.6	5.9	3.0	5.8	16	—12	—	20	2	6	4	2	11	18	23	8	10	11	2
Оренбургъ . . .	65.9	4.7	—0.8	2.4	2.1	7.3	4.2	1.2	4.2	14	—10	—15	21	3	12	9	1	6	13	20	11	7	14	1
Гурьевъ	68.7	7.3	3.0	6.6	5.6	10.8	8.1	5.5	8.1	16	— 7	—	19	3	11	3	4	11	12	13	15	5	19	2
Астрахань. . . .	68.0	9.2	4.2	9.3	7.6	12.7	10.4	7.9	10.3	19	— 5	—	4	2	8	3	7	15	18	8	8	5	21	5
Саратовъ	65.5	8.1	0.2	5.7	4.7	9.1	6.5	3.7	6.4	16	— 9	—	9	3	3	2	0	0	14	7	14	12	41	4
Царицынъ	66.5	9.2	1.9	8.0	6.4	10.3	7.5	4.8	7.5	16	— 7	—	9	2	9	2	5	7	3	5	14	8	40	1
Урюпинская . . .	66.2	7.9	1.2	8.4	5.8	9.4	7.1	4.3	6.9	16	— 8	—	11	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Усть-Медвѣдицкая	66.7	8.5	1.7	7.6	5.9	10.0	7.6	5.0	7.5	17	— 5	—	9	3	2	0	3	6	7	3	5	3	64	0
Луганскъ	67.0	9.3	2.8	8.9	7.0	10.8	8.6	6.2	8.5	19	— 7	— 6	11	3	4	6	10	5	5	8	15	12	28	0
Ростовъ на Дону .	66.9	11.3	3.7	9.8	8.3	12.2	10.0	7.3	9.8	19	— 5	—	4	3	7	6	16	15	6	11	8	16	8	5
Лозовая	66.5	10.3	3.1	9.0	7.5	9.9	7.7	5.3	7.6	18	— 5	—	8	3	5	9	14	14	8	13	20	8	2	1
Харьковъ	66.4	9.5	3.6	8.6	7.3	9.9	7.5	5.2	7.4	17	— 5	—	4	2	9	2	12	10	6	14	16	17	7	0
Лубны	65.4	10.9	4.6	8.6	8.0	9.8	7.7	5.2	7.5	17	— 5	— 7	5	4	9	4	3	11	18	13	15	20	0	0
Кіевъ	65.0	9.9	5.1	9.2	8.1	9.9	7.8	5.5	7.7	19	— 5	— 4	3	3	8	5	7	21	8	8	16	17	3	0
Елисаветградъ . .	66.3	12.2	5.7	10.2	9.4	10.9	8.8	6.5	8.7	20	— 5	—11	4	3	8	1	5	20	12	6	14	23	4	0
Кишиневъ	66.5	14.6	6.3	12.3	11.1	13.1	11.3	9.0	11.1	23	— 6	—	4	3	10	1	10	23	9	9	6	21	4	0
Одесса	66.4	15.1	7.8	13.2	12.0	13.3	11.4	9.3	11.3	23	— 3	—	1	2	12	8	12	12	17	14	6	11	1	0
Николаевъ . . .	66.5	14.6	7.4	12.6	11.5	12.9	10.8	8.5	10.7	22	— 3	— 3	3	3	8	6	2	12	24	5	3	22	11	3
Тарханкутъ . . .	65.2	16.1	9.7	13.5	13.1	15.4	13.6	11.6	13.5	19	— 1	— 3	1	2	14	7	12	11	23	10	5	6	5	3
Севастополь . . .	66.7	15.5	8.4	13.0	12.4	15.5	13.9	12.1	13.8	20	— 2	— 4	1	2	7	10	25	8	16	4	7	9	7	4
Керчь	67.1	14.5	7.3	11.6	11.2	15.0	13.2	11.2	13.1	20	1	—	0	2	12	11	6	5	6	7	11	23	12	5
Геническъ . . .	66.5	13.8	6.3	10.4	10.2	13.0	10.9	8.8	10.9	19	— 7	— 9	4	3	7	3	29	6	7	5	18	6	12	2
Новороссійскъ . .	66.4	17.2	8.2	14.3	13.2	15.9	14.3	12.1	14.1	24	— 2	— 4	2	2	6	23	6	11	12	1	2	9	23	2
Сочи	65.8	18.3	10.1	15.8	14.7	16.9	15.8	14.3	15.7	23	2	0	0	2	10	43	7	13	6	6	5	3	0	2
Батумъ	65.4	18.4	11.7	13.5	14.5	18.3	17.0	15.8	17.0	25	4	—	0	2	7	14	1	17	11	14	8	5	16	0
Ставрополь . . .	67.5	10.7	2.0	11.2	8.1	11.3	9.7	7.9	9.6	22	— 9	— 6	6	2	13	1	5	13	12	10	17	22	0	0
Пятигорскъ . . .	—	10.2	2.7	8.9	7.3	12.3	10.4	8.3	10.3	24	—11	—	13	2	1	2	17	9	3	1	13	1	46	3
Владикавказъ . .	67.7	10.7	2.3	10.4	7.9	12.0	10.5	8.1	10.2	26	— 8	—	6	2	13	7	8	4	34	7	5	14	1	0
Тифлисъ	68.1	13.6	9.8	11.6	11.7	15.9	14.2	11.9	14.0	23	— 1	— 6	1	2	11	0	11	28	4	2	7	27	3	1
Петровскъ . . .	67.8	13.2	7.2	11.9	10.8	16.3	14.3	12.1	14.2	21	— 8	—	1	2	4	1	9	22	6	1	9	23	18	6
Баку	68.1	15.6	11.9	14.3	13.9	18.5	16.8	14.9	16.7	26	— 1	—	1	3	26	3	5	6	23	5	4	10	11	2
Ленкорань	67.9	14.5	11.1	13.4	13.0	18.8	17.3	15.3	17.1	24	4	—	0	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Красноводскъ . .	67.9	14.3	12.3	14.5	13.7	19.8	17.6	15.2	17.5	22	4	—	0	2	18	5	8	12	6	1	0	3	40	3

Ежемѣсячный бюллетень. Октябрь 1911 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	*7*	*7*	*6*	*20*	35	*2*	*4*	*3*	*9*	—	*6*	*4*	—
Кемь	*11*	*11*	*23*	*45*	35	*4*	*4*	*6*	*14*	—	*12*	*23*	—
Архангельскъ	40	15	31	85	40	8	8	6	22	12	13	4	9
Олема	44	27	34	105	35	9	10	11	30	24	11	3	—
Шенкурскъ	28	12	24	64	45	4	6	10	20	12	13	10	—
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	12	3	47	62	—	5	3	5	13	10	16	31	16
Каяна	19	1	42	63	—	5	5	6	16	9	12	22	12
Николайштадтъ	20	9	52	81	—	4	6	6	16	8	22	25	—
Куопіо	45	13	13	71	—	7	2	4	13	6	13	1	10
Сердоболь	42	8	33	83	45	6	3	7	16	10	21	9	—
Таммерфорсъ	29	9	45	83	70	6	4	8	18	9	14	3	6
Выборгъ	41	19	53	112	—	6	3	7	16	6	19	9	—
Або	24	12	49	85	—	9	5	8	22	2	14	3	—
Гельсингфорсъ	27	9	38	74	65	7	5	8	20	5	10	3	0
Гангэ	21	7	39	67	65	8	5	8	21	1	9	3	0
Олонецкая губ.													
Ругозеро	32	2	24	58	40	7	4	6	17	11	10	23	7
Сельги	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Челмужи	26	4	28	58	45	9	4	6	19	7	11	9	—
Шалякушка	18	22	27	67	45	6	4	3	13	0	17	18	4
Каргополь	25	9	40	72	50	4	6	10	20	12	22	29	—
Вытегра	22	16	26	65	55	5	6	7	18	8	15	9	10
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	11	8	33	51	40	3	8	7	18	14	13	24	*16*
Красноборскъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Объячево	16	9	21	45	40	4	8	8	20	17	7	9	8
Тотьма	*15*	*4*	*25*	*44*	45	*3*	*3*	*7*	*13*	—	*7*	*9*	—
Никольскъ	16	12	11	39	40	6	9	8	23	18	10	9	—
Вологда	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Эстляндская губ.													
Ревель	29	10	24	63	55	10	6	8	24	4	11	8	0
Тойла	26	10	15	50	55	6	4	6	16	5	12	9	—
Вейсенштейнъ	22	8	14	43	55	7	2	6	15	4	8	27	—
Лифляндская губ.													
Перновъ	21	5	20	46	60	7	2	8	17	0	9	8	—
Юрьевъ	21	15	28	65	55	7	4	7	18	7	10	29	—
Ранценъ	21	13	47	81	55	6	3	6	15	1	18	29	—
Роннебургъ-Нейг.	9	14	60	84	50	2	4	4	10	—	23	29	—
Рига	46	19	62	126	50	8	5	9	22	1	27	29	—
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	*22*	*1*	*34*	*57*	65	*7*	*1*	*6*	14	—	*15*	*26*	—
Гольдингенъ	37	3	49	89	70	7	4	7	18	1	19	26	0
Грюнгофъ	18	2	44	65	50	6	1	8	15	1	22	28	2
Либава	21	3	41	64	75	8	3	9	20	1	17	28	0
Новикъ	26	17	35	78	40	5	6	8	19	3	20	29	1
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	37	10	64	111	55	6	5	9	20	8	15	9	9
С.-Петербургъ	19	11	13	42	45	6	3	8	17	7	8	9	6
Гдовъ	26	15	19	60	50	9	6	11	26	7	11	11	4
Николаевское	13	8	52	73	50	8	4	8	20	9	33	29	2
Псковская губ.													
Ясень	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Андрейково	12	18	21	51	45	5	4	5	14	5	—	—	—
Бѣжаницы	23	15	21	59	35	5	4	3	12	6	9	4	—
Опочка	20	10	36	66	35	7	3	8	18	5	14	29	0
Великіе Луки	26	10	18	54	35	6	5	6	17	5	12	4	—
Новгородская губ.													
Вашки	29	5	30	64	50	5	5	7	17	8	23	9	—
Мурашево	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
Изобище	21	10	28	60	45	6	7	9	22	10	16	9	9
Малая Вишера	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Старая Русса	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Валдай	28	11	23	61	40	6	8	7	21	11	12	9	6
Тверская губ.													
Романовское	11	12	15	38	40	5	6	7	18	8	8	26	8
Бѣжецкъ	13	9	4	26	40	4	4	2	10	5	7	5	6
Вышній Волочекъ	18	12	16	46	40	5	6	6	17	8	6	13	7
Калязинъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Тверь	11	15	18	44	35	5	4	3	12	5	12	26	6
Давыдово	27	9	23	59	35	5	7	7	19	10	11	4	—
Сергино	19	8	18	45	35	6	5	6	16	8	11	26	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	15	16	16	47	45	5	10	8	23	9	8	26	6
Николо Кормское	15	16	20	50	—	4	5	4	13	5	10	26	7
Спасское на Витал.	12	7	18	37	40	3	6	6	15	6	8	23	—
Костромская губ.													
Солигаличъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Кологривъ (Еким-	16	5	27	48	40	5	7	7	19	6	7	9	—
Буй [цево]	14	6	18	37	40	4	4	6	14	6	6	9	3
Созоново	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Турань	17	3	12	32	40	3	3	7	13	3	17	9	1
Горчуха	15	16	15	46	40	4	8	9	21	11	10	12	7
Кинешма	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Варнавинъ	15	4	14	32	40	3	7	3	13	8	13	9	3
Вятская губ.													
Вятка	21	10	14	45	40	4	7	7	18	11	13	9	—
Пудемскій зав.	28	45	20	92	40	4	6	9	19	12	24	18	13
Нолинскъ	17	20	17	53	35	2	5	4	11	10	15	9	3
Пижанка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Яранскъ	13	10	8	31	35	6	7	9	22	9	11	9	8
Ижевскій заводъ	14	11	9	34	30	3	6	8	17	8	8	10	7
Малмыжъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Пермская губ.													
Чердынь	15	14	28	56	35	4	6	10	20	16	10	11	15
Усолье	7	15	22	44	35	4	7	11	22	14	7	25	3
Юсова	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	4	14	5	22	30	2	7	6	15	11	4	11	13
Пермь	4	14	18	37	40	3	6	10	19	12	5	30	16
Ирбитъ	8	17	6	31	30	1	7	3	11	9	8	10	9
Режевской заводъ	5	7	3	15	25	2	7	4	13	6	4	10	10
Оса	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Ножовка	10	12	12	34	45	4	8	9	21	12	8	9	13
Ершовка	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Талицкій заводъ	0	16	12	28	25	0	7	3	10	9	5	16	—
Екатеринбургъ	3	13	2	18	25	2	5	3	10	10	6	15	10
Красноуфимскъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Каменскій заводъ	7	22	2	31	30	1	5	2	8	4	7	15	13
Бакланское	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Анастасьевка	3	11	2	16	30	1	5	3	9	7	7	15	5
Ковенская губ.													
Сченсново	14	5	48	67	50	3	1	4	8	1	30	29	—
Поневѣжъ	24	6	32	62	45	7	3	6	16	1	17	29	—
Таурогенъ	27	5	73	104	60	10	8	8	26	2	30	24	—
Ковно	18	3	18	40	45	5	3	6	14	1	10	1	—
Виленская губ.													
Игналино	22	10	10	42	40	6	4	8	18	2	8	3	—
Алексѣевск. (Псуя)	15	13	12	40	40	6	3	3	12	2	8	11	—
Вильно	27	7	11	45	40	7	3	5	15	1	13	3	—
Илія	7	11	26	44	40	5	4	5	14	2	13	24	—
Крево	2	10	43	56	40	1	3	5	9	0	11	24	—
Василишки	21	5	5	31	40	10	7	6	23	0	14	3	—
Витебская губ.													
Корсовка	25	9	27	61	40	6	2	3	11	2	22	29	—
Рунданы	17	15	33	64	35	4	4	4	12	5	13	29	—
Туричино	7	22	38	67	35	2	2	4	8	2	26	29	—
Велижъ	23	15	13	50	35	3	3	5	11	5	21	5	—
Новое-Королево	26	18	13	57	35	5	5	7	17	7	13	4	—
Смоленская губ.													
Печатники	32	14	30	76	35	5	5	6	16	7	15	10	1
Петропавлово	7	10	8	26	35	3	6	7	16	7	7	10	3
Алферово	7	13	10	29	40	3	7	5	15	4	8	27	—
Фленово	16	12	26	55	40	5	4	6	15	5	12	23	—
Покровское	8	6	8	22	40	3	4	3	10	1	6	8	—
Рославль	10	10	6	26	45	4	4	4	12	5	8	11	2
Московская губ.													
Подсолнечная	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Москва	*12*	*14*	*6*	*32*	35	*5*	*6*	*2*	*13*	—	*6*	*9*	—
Владимірск. губ.													
Иваново-Вознес.	14	19	14	47	40	4	6	6	16	7	9	14	7
Шуя	14	12	7	34	40	3	4	4	11	4	8	9	7
Сима	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Сватково	2	4	2	8	35	2	8	2	12	7	2	26	8
Владиміръ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Денятино	6	14	10	30	40	2	5	2	9	6	9	27	—
Меленки	5	13	14	32	40	2	5	5	12	5	13	27	7

Ежемѣсячный бюллетень. Октябрь 1911 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	Число дней со снѣгов. покров.
Нижегородская губ.													
Семеновъ	16	12	14	42	40	4	5	4	13	6	9	27	7
Княгининъ	6	13	12	31	40	3	4	3	10	4	10	27	6
Арзамасъ	7	17	14	38	40	3	6	2	11	6	13	27	6
Какино	11	12	6	29	40	3	3	4	10	3	7	12	7
Починки	4	12	7	29	30	4	5	3	12	4	7	12	6
Казанская губ.													
Козьмодемьянскъ	4	7	7	18	40	4	3	3	10	5	4	27	—
Цивильскъ	1	6	2	9	35	1	5	2	8	4	2	12	4
Казань	5	16	6	27	30	2	8	4	14	11	10	12	4
Зміево	9	12	6	26	35	3	8	4	15	8	7	10	—
Богородское	9	16	6	31	30	2	9	6	17	8	8	12	—
Уфимская губ.													
Арланъ	7	5	9	21	40	3	5	7	15	7	4	10	12
Михайловскій хут.	9	16	8	34	45	1	10	4	15	12	9	10	—
Мензелинск. с.-х.	3	8	3	13	40	3	5	3	11	6	4	15	—
Златоустъ . [шк.	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	11
Юрьева пристань	23	19	34	76	50	3	6	6	15	8	20	10	10
Уфа	13	26	17	56	55	2	8	5	15	10	13	10	12
Белебей с. х. шк.	18	11	6	35	50	3	9	3	15	9	14	19	—
Дѣдово	29	12	14	55	40	4	7	5	16	11	25	10	12
Оренбургская губ.													
Троицкъ	3	33	1	37	35	2	6	3	11	8	12	11	13
Узянскій заводъ	11	34	17	62	40	3	10	5	18	14	11	25	16
Оренбургъ	14	26	13	53	35	3	8	6	17	7	11	10	—
Привислянскія губ.													
Сувалки	8	3	7	17	45	6	3	4	13	0	5	28	—
Влоцлавскъ	10	0	10	20	45	3	0	3	6	0	6	28	—
Варшава	18	0	9	27	45	6	1	5	12	0	9	1	—
Ловичъ	6	0	15	21	45	3	0	2	5	0	8	28	—
Гарволинъ	14	1	11	25	55	7	4	5	16	0	6	1	—
Калишъ	6	0	16	22	45	4	0	3	7	0	15	28	—
Радзѣковице	11	0	10	21	50	3	0	2	5	0	9	28	—
Андреевъ	20	0	7	28	45	4	0	4	8	0	10	1	—
Туринецъ	11	0	8	19	45	5	1	2	8	0	5	2	—
Ольбержовице	20	0	3	23	50	5	0	1	6	0	14	1	—
Гродненская губ.													
Пархуты	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Старосельцы	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Свислочь	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Любищицы	27	3	7	27	50	2	1	3	6	0	15	3	—
Городецъ	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—
Минская губ.													
Минскъ	6	11	9	25	45	5	5	7	17	1	5	13	—
Городище	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Несвижъ	5	5	14	23	50	4	3	3	10	1	7	26	—
Горки	10	5	17	32	50	4	4	5	13	0	9	27	—
Тремля	22	7	4	33	50	7	4	2	13	0	11	3	—
Морочь	9	5	12	26	50	4	2	4	10	0	7	28	—
Василевичи	25	6	2	33	45	4	4	3	11	3	20	4	—
Вильча	17	23	9	49	50	3	5	2	10	0	9	6	—
Мозырь-Коленк.	32	3	3	38	50	5	2	1	8	0	18	4	—
Пинскъ	17	2	11	30	50	4	3	5	12	0	9	4	—
Милошевичи	18	3	0	21	50	3	1	0	4	0	8	6	—
Дерновичи	23	2	1	26	45	3	1	2	6	0	15	4	—
Могилевская губ.													
Рыжичи	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Могилевъ	29	16	22	66	45	5	7	9	21	—	23	4	—
Бѣль	19	10	9	38	40	6	5	2	13	3	13	4	1
Болинъ	24	14	4	42	50	3	5	2	10	1	21	4	—
Солоное	6	2	5	12	45	4	2	1	7	1	5	26	—
Калужская губ.													
Медынь	9	13	12	37	40	8	6	7	21	8	9	26	5
Андреевское	12	15	8	35	40	6	6	5	17	5	6	16	6
Мещовскъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Жиздра	8	10	7	24	45	6	8	3	17	5	6	11	0
Орловская губ.													
Карачевъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Кривчиково	5	5	6	16	45	5	6	3	14	3	4	27	—
Уты	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Дмитровскъ	2	2	3	7	45	3	2	1	6	2	3	23	—
Тросна	6	7	8	22	40	3	5	3	11	4	5	27	2
Ливны	4	8	5	17	40	3	4	3	10	3	3	16	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	Число дней со снѣгов. покров.
Тульская губ.													
Корыстово	*11*	*0*	*9*	*19*	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Мещерское	6	10	9	24	40	4	6	5	15	7	5	26	3
Алексѣевское	2	8	6	16	40	2	6	3	11	4	4	14	—
Рязанская губ.													
Тальново	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Рязань	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Борки	12	10	14	35	40	2	3	1	6	3	14	27	4
Ряжскъ	2	4	2	7	40	1	4	1	6	4	2	8	—
Данковъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Тамбовск. губ.													
Елатьма	13	13	10	35	40	3	4	2	9	5	9	27	7
Борки	4	17	15	35	40	2	6	5	13	6	10	27	5
Земетчино	7	7	11	24	40	3	3	3	9	6	9	27	1
Козловъ	*4*	*11*	*12*	*27*	40	*2*	*5*	*4*	*11*	—	*7*	*27*	—
Кирсановъ	6	*11*	*11*	*28*	40	*3*	*3*	*3*	*9*	—	*7*	*14*	—
Знаменск. Каріанъ	9	9	7	25	40	2	3	2	7	3	8	8	—
Борисоглѣбскъ	19	19	0	39	40	2	5	2	9	5	19	9	—
Пензенская губ.													
Атемаръ	5	11	15	31	40	2	9	5	16	7	6	27	—
Инсаръ	—	*9*	*10*	—	40	—	*3*	*2*	—	—	—	—	—
Аришка	9	16	13	38	40	2	7	5	14	6	7	14	6
Пенза	7	19	13	38	40	2	6	4	12	5	9	14	5
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	7	9	12	28	40	2	6	3	11	5	6	10	—
Промзино — Горо-	3	17	11	32	40	2	8	5	15	6	7	13	10
Симбирскъ [дище	*0*	*22*	—	—	40	*0*	*3*	—	—	—	—	—	—
Карлинское	3	12	10	26	40	3	7	4	14	5	5	12	7
Кочкарлей	7	12	8	27	40	2	6	2	10	4	6	28	5
Самарская губ.													
Новый Кувакъ	9	20	15	45	35	2	8	7	17	9	6	24	13
Новая Малыкла	11	13	11	35	35	2	4	4	10	4	6	9	11
Ключевскій хут.	27	12	9	48	40	3	9	4	16	11	15	10	9
Самара (Том. Кол.)	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Боровое лѣсничес.	31	18	7	55	40	4	9	5	18	10	16	10	8
Теликовка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Новосергіевка	0	16	2	18	35	0	5	2	7	6	9	15	—
Перелюбъ	1	7	2	10	35	2	3	1	6	3	4	15	8
Дергачи	8	*19*	3	*30*	30	1	4	1	6	2	18	15	—
Кешпенталь	12	13	1	27	40	2	6	6	14	5	10	9	3
Малый Узень	8	8	3	18	35	2	6	2	10	2	7	9	3
Волынская губ.													
Овручъ	38	2	1	41	45	5	2	2	9	0	18	3	—
Ковель	25	1	4	29	50	5	1	3	9	0	19	3	—
Збужъ	15	0	6	21	45	3	0	2	5	0	9	3	—
Эмильчинъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Здолбуново	10	2	2	14	45	4	1	1	6	0	7	3	—
Холоневъ	14	0	1	15	45	4	0	2	6	0	12	3	—
Житомиръ	47	1	1	49	45	5	2	1	8	0	23	3	—
Шепетовка	8	2	4	14	40	6	1	2	9	0	3	1	—
Бѣлозорка	12	1	4	16	40	4	1	5	10	0	6	1	—
Подольская губ.													
Старая Синява	11	3	0	14	40	3	2	0	5	0	7	3	—
Бол. Жмеринка	62	0	40	102	40	4	1	5	10	0	38	3	—
Каменецъ	10	0	26	36	40	5	0	5	10	0	21	24	—
Нижній Ольчедаев.	50	0	15	65	40	7	3	8	18	0	42	3	—
Могилевъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Кіевская губ.													
Новаки	46	4	3	53	45	3	2	2	7	0	19	3	—
Кіевъ	33	1	10	44	45	7	2	4	13	0	16	4	—
Соловьевка	29	1	12	41	45	4	1	4	9	0	18	4	—
Узинъ	26	1	26	53	45	7	1	4	12	0	20	25	—
Казатинъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Мартыновка	16	1	30	47	40	7	2	4	13	1	22	25	—
Плисково Анд. зав.	22	0	25	46	40	3	0	2	5	0	24	25	—
Алексѣевская	8	0	33	41	40	6	2	4	12	1	29	25	—
Звенигородка	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Умань	*16*	*0*	*24*	*40*	35	*4*	*0*	*3*	*7*	—	*16*	*25*	—
Черниговская губ.													
Луговецъ	8	9	3	19	45	5	6	3	14	3	4	4	1
Новозыбковъ	11	8	11	30	45	5	4	2	11	1	6	23	—
Ваганичи	8	7	4	19	45	6	4	4	14	3	4	4	—
Игнатовка	5	7	8	19	45	5	4	4	13	0	5	24	—

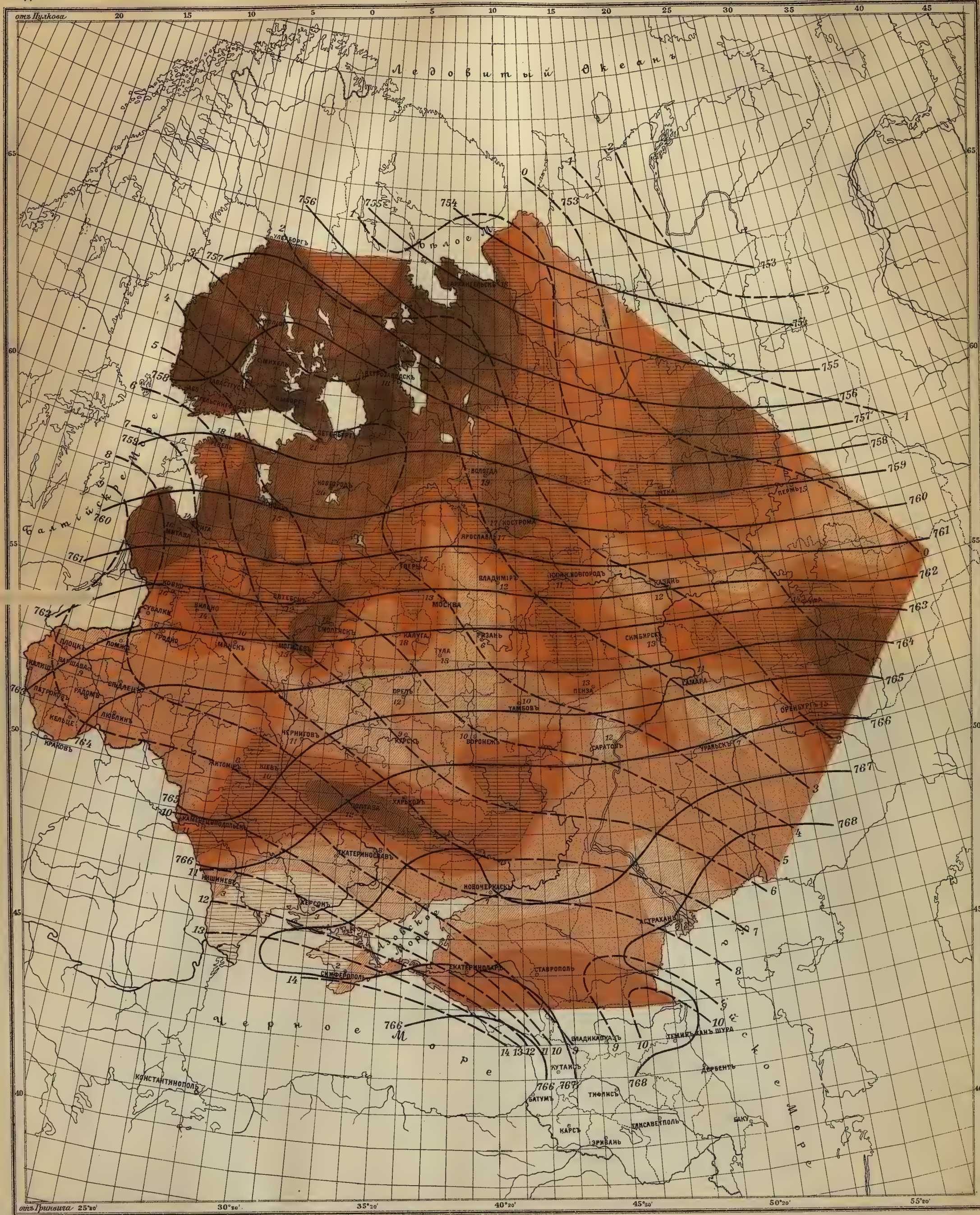
Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Довжикъ	16	5	4	24	45	4	3	2	9	1	9	4	—
Шаболиново	3	2	10	14	45	3	2	3	8	0	4	29	—
Нѣжинъ	19	4	5	29	45	5	2	4	11	1	8	4	—
Чернинъ	38	2	2	42	45	5	2	3	10	0	21	4	—
Полтавская губ.													
Ромны	*18*	*6*	*7*	*31*	40	*4*	*2*	*2*	*8*	—	*13*	*6*	—
Райковщина	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Сорочинцы	23	4	38	65	40	4	5	6	15	0	35	25	—
Лубны	28	5	43	75	40	4	3	6	13	3	41	25	1
Оболонь	10	2	50	62	40	4	2	5	11	0	49	25	—
Полтава	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Карловка	30	7	45	83	35	4	4	2	10	0	45	25	—
Кременчугъ	12	3	20	35	35	4	5	5	14	2	19	25	—
Крутоярровка	36	2	24	61	35	5	3	6	14	1	23	25	—
Курская губ.													
Уютное	4	9	6	19	45	5	7	4	16	4	5	11	2
Курскъ	*5*	*14*	*6*	*25*	45	*4*	*3*	*2*	*9*	—	*9*	*11*	0
Дегтярная	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Коренево	3	9	5	17	45	5	7	4	16	7	6	11	—
Щеголекъ	1	13	2	16	40	1	4	1	6	2	12	11	—
Велико-Михайлов-	6	12	6	24	35	2	4	1	7	2	6	25	—
Бѣлгородъ [ка	13	8	7	28	40	5	7	4	16	4	6	25	2
Харьковская губ.													
Ахтырка	17	7	26	50	40	5	3	2	10	0	24	25	0
Харьковъ	15	7	30	52	40	4	4	1	9	0	30	25	0
Купянскъ	18	14	30	61	35	4	3	1	8	1	30	25	1
Ново-Россошь	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Криничное	16	4	34	55	—	3	1	3	7	0	17	26	0
Кабычина	0	5	32	37	35	0	3	1	4	2	32	25	0
Савинцы	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Стрѣльцовскій зав.	*3*	*21*	*33*	*57*	30	*1*	*2*	*1*	*4*	—	*33*	*25*	—
Воронежская губ.													
Задонскъ	*0*	*15*	*3*	*17*	40	*0*	*3*	—	—	—	—	—	*1*
Ермоловка	6	12	6	24	40	1	3	3	7	2	10	15	4
Воронежъ	*9*	—	—	—	40	*2*	—	—	—	—	—	—	1
Острогожскъ	29	28	7	64	35	3	5	6	14	2	15	11	—
Бутурлиновка	19	22	5	46	35	3	5	2	10	4	13	14	0
Валуйки	11	7	9	26	35	4	4	1	9	2	9	25	0
Михайловка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Саратовская губ.													
Шмитовка	5	5	5	14	40	2	3	2	7	3	4	9	—
Сердобскъ	—	*12*	*15*	—	40	—	*6*	*4*	—	—	—	—	—
Кутьино	3	14	2	19	40	1	7	3	11	4	9	15	6
Вольскъ	11	23	5	39	40	2	6	4	12	6	10	9	8
Пады	13	15	2	30	40	1	8	2	11	5	13	9	4
Саратовъ	*8*	*0*	*2*	*10*	40	*1*	*0*	*1*	*2*	—	*8*	*9*	—
Елань	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Камышинъ	7	9	8	23	40	1	3	6	10	3	7	9	1
Царицынъ	14	8	31	52	30	2	9	6	17	4	12	26	3
Бессарабск. губ.													
Алчедары	24	0	4	28	35	3	0	1	4	0	18	5	—
Перевалъ	26	0	0	26	25	2	0	0	2	0	25	3	—
Кишиневъ	8	0	0	8	25	4	0	0	4	0	4	4	—
Чимишлія	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Трояновъ Валъ	8	0	0	8	20	2	0	0	2	0	5	3	—
Измаилъ	5	0	1	6	20	2	0	3	5	0	4	10	—
Херсонская губ.													
Елисаветградъ	10	0	9	19	35	4	1	1	6	0	9	25	—
Добровеличковка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Гданцевка	10	0	0	10	35	2	0	0	2	0	6	10	—
Врадіевка	9	0	0	9	30	4	0	1	5	0	6	4	—
Братское	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Анновка	13	0	0	13	35	3	0	0	3	0	7	10	—
Вормсъ	8	0	2	11	30	2	0	1	3	0	5	9	—
Гофнунгсталь	4	0	6	9	30	4	0	2	6	0	6	30	—
Николаевъ	3	0	0	3	30	1	0	0	1	0	3	10	—
Одесса	1	0	11	12	30	2	0	2	4	0	6	30	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	31	5	27	62	35	5	4	2	11	1	26	25	—
Каменка	16	12	17	46	30	4	5	2	11	4	13	9	1
Лугань	*13*	*12*	*15*	*40*	30	*3*	*3*	*2*	*8*	—	*13*	*25*	—
Екатеринославъ	18	2	6	26	30	5	2	2	9	0	8	6	—
Александровское	13	1	5	19	30	2	2	1	5	2	11	9	—
Софіевка	41	1	2	44	30	3	1	2	6	0	33	8	—
Алекс.-Покровское	19	2	1	23	30	4	2	1	7	1	9	6	—
Никополь	13	1	1	15	30	5	2	2	9	0	4	6	—
Мюнстергофъ	20	6	1	26	30	4	5	2	11	0	9	9	—
Маріуполь	7	3	1	11	30	3	1	2	6	0	3	9	0
Донская обл.													
Урюпинская	16	5	3	23	40	1	2	2	5	1	16	9	—
Алексѣевская	12	33	0	45	35	3	5	0	8	1	8	19	—
Казанская	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Усть-Медвѣдицк.	10	7	9	26	35	2	7	3	12	4	10	9	—
Подгорскій хут.	34	17	3	55	—	2	8	2	12	4	24	4	—
Каменка	12	6	32	50	30	1	3	5	9	2	29	25	—
Донская	10	6	10	25	30	2	5	4	11	2	8	8	—
Каменская	9	8	16	33	30	2	4	4	10	2	15	25	—
Леонтьевъ Боерак.	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Павлов.-Кондрюч.	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Николаевскій хут.	11	7	1	19	—	2	4	1	7	1	7	10	—
Константиновская	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Ростовъ на Дону	12	7	0	19	30	2	2	0	4	1	11	9	—
Бурульскій хут.	8	3	0	11	30	2	2	0	4	0	7	10	—
Васильевск.хут.	17	3	0	20	30	2	1	0	3	0	13	10	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	7	5	14	26	35	2	6	4	12	4	8	26	2
Ханская Ставка	4	4	13	21	25	2	5	6	13	3	10	26	0
Ахтуба	7	4	4	14	25	2	3	2	7	3	5	10	—
Енотаевскъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Харахусовскій ул.	15	5	3	22	20	1	1	1	3	0	15	10	—
Астрахань	1	5	11	17	10	3	4	4	11	2	10	31	—
Уральская обл.													
Уральскъ	10	9	2	20	30	4	5	2	11	5	7	10	7
Гурьевъ	3	5	9	16	10	3	5	2	10	3	8	26	0
Таврическая губ.													
Князь-Григорьев.	4	0	0	4	30	1	0	0	1	0	4	10	—
Юрьевка	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Мелитополь	11	0	0	11	30	3	0	0	3	0	7	7	0
Каховка	4	0	0	5	30	2	1	1	4	0	2	7	0
Геническъ	*3*	*0*	*0*	*3*	25	*1*	*0*	*0*	*1*	—	*3*	*7*	—
Акташъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Казларъ-Айбары	3	0	1	4	30	1	0	1	2	0	3	7	—
Тарханкутскій м.	3	0	3	6	25	1	0	1	2	0	3	10	0
Керчь	*23*	*0*	*0*	*23*	30	*2*	*0*	*0*	*2*	—	*21*	*10*	—
Кучукъ-Тотайкой	10	1	1	11	30	1	1	1	3	0	10	10	0
Севастополь	7	0	1	8	35	1	0	1	2	0	7	10	0
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	16	21	18	55	70	2	5	3	10	3	17	31	1
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	*20*	*12*	*5*	*37*	—	*1*	*4*	*2*	*7*	—	*20*	10	—
Пятигорскъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ	23	25	8	56	50	3	4	1	8	1	14	16	—
Петровскій м.	23	9	2	34	50	4	4	3	11	0	17	1	—
Закавказье.													
Новороссійскъ	23	2	0	25	40	2	3	2	7	1	22	10	—
Сочи	10	61	2	73	165	1	4	1	6	0	43	17	0
Тифлисъ	3	2	7	12	35	2	1	1	4	0	7	31	0
Батумъ	3	99	11	113	240	1	6	1	8	0	25	17	0
Елисаветполь	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Эривань	—	6	10	—	10	—	2	3	—	1	—	—	0
Ленкорань	90	190	2	282	205	4	9	1	14	0	62	1	0

I.

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ
ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ
за ОКТЯБРЬ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. зав. А. Ильина С.П.Б. Пряжка 5.

———— Изобары: (линіи одинаковаго давленія на уровнѣ моря)

— — — Изотермы: (линіи одинаковой температуры).

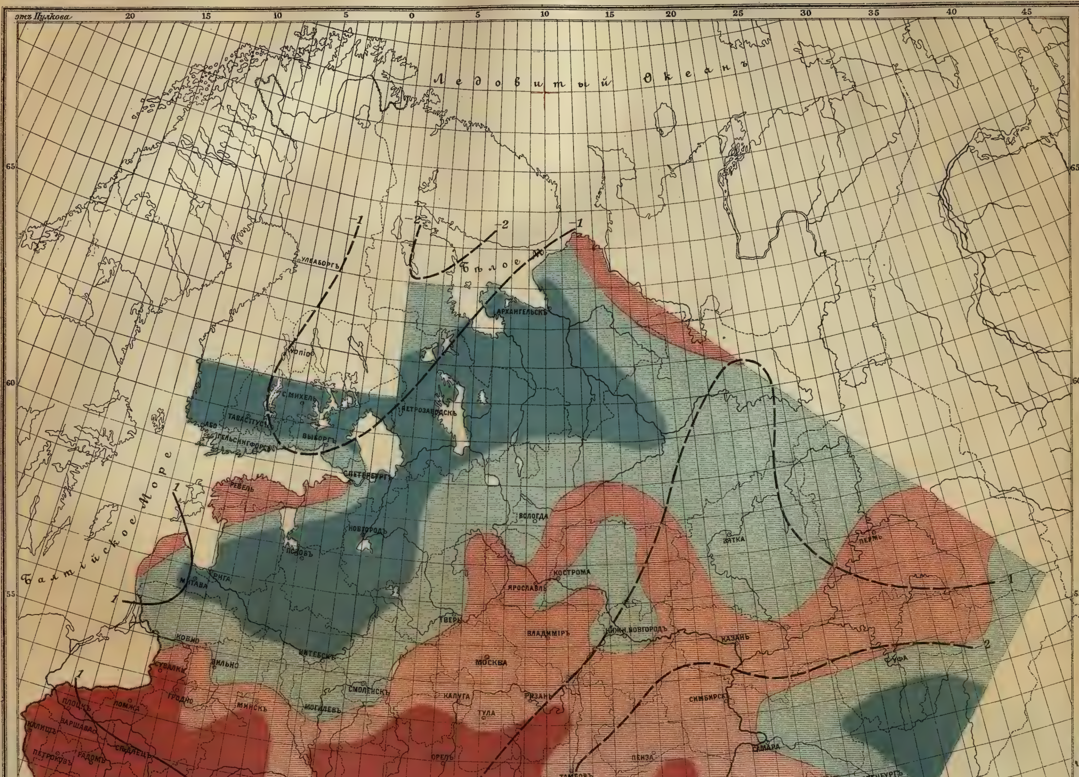
Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1–2 см. | 2–3 см. | 3–4 см. | 4–6 см. | 6–8 см. | 8–10 см. | болѣе 10 см.

Числа помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области.

II.

КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ
СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ
отъ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ
за ОКТЯБРЬ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. зав. А. Ильина, С.П. Пряжка 5

——— Отклоненія температуры выше нормальной

– – – Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ: менѣе 20 м.м. | болѣе 20 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ: менѣе 20 м.м. | болѣе 20 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА НОЯБРЬ МѢСЯЦЪ НОВ. СТ. 1911 г.

Общее состояніе погоды.

Относительно погоды въ отчетномъ мѣсяцѣ сѣверная Россія существенно отличалась отъ южной. Въ первой преобладало низкое давленіе, во второй высокое; минимумы проходили исключительно только по сѣвернымъ губерніямъ, между тѣмъ какъ антициклоны наблюдались преимущественно въ южныхъ областяхъ, и въ итогѣ давленіе оказалось на сѣверѣ до 5 мм. ниже нормальнаго, а на югѣ до 3 мм. выше. Въ связи съ такимъ распредѣленіемъ давленія, на сѣверѣ и на востокѣ преобладала ненастная погода, а на югѣ — засушливая. Впрочемъ, въ большей части страны мѣсячное количество осадковъ оказалось въ предѣлахъ средней измѣнчивости (± 20 мм.) близкимъ къ нормальному; только на сѣверозападѣ и въ Уфимской губерніи получился избытокъ влаги, а въ Виленской и въ нѣкоторыхъ южныхъ губерніяхъ, начиная отъ Курской (см. карту II)—дефицитъ осадковъ. Въ сѣверныхъ губерніяхъ осадки отличались большой повторяемостью; тамъ насчитывается около 20 дней съ осадками, на сѣверозападѣ было 18 дней съ обложными осадками. Напротивъ того, въ южной половинѣ Россіи бывали періоды полнаго бездождья, болѣе подробно указанные ниже, въ спеціальномъ отдѣлѣ.

Что касается температуры, то во всей странѣ преобладала теплая погода, но опять таки особенно тепло было въ сѣверныхъ губерніяхъ, гдѣ насчитывается 24 теплыхъ дня, изъ нихъ 9—14 очень теплыхъ, вслѣдствіе чего и средняя за мѣсяцъ температура оказалась тамъ до 5° выше нормальной. Особенно характернымъ для отчетнаго мѣсяца является отсутствіе обычныхъ въ холодное время года интенсивныхъ и обширныхъ термическихъ волнъ. Колебанія температуры обыкновенно были незначительны и распространялись лишь на нѣсколько областей.

Дальнѣйшей характерной особенностью отчетнаго мѣсяца слѣдуетъ признать почти полное отсутствіе въ большинствѣ областей сплошного снѣгового покрова. Только на сѣверовосточной окраинѣ весь мѣсяцъ земля была покрыта снѣгомъ. Отсюда покровъ иногда подвигался по направленію къ югозападу, опять отодвигался, и лишь съ 24 ноября онъ появился въ нѣкоторыхъ среднихъ губерніяхъ, расположенныхъ по Окѣ и средней Волгѣ, и въ Полѣсьѣ. На южной окраинѣ, гдѣ не было вовсе снѣгопада, покрова, конечно, тоже не было. Вообще, въ большей части Россіи, кромѣ сѣвера и востока, преобладали осадки въ видѣ дождя, чѣмъ и объясняется отсутствіе покрова. Еще въ концѣ ноября сообщали изъ Архангельска, что покрова тамъ нѣтъ, и ѣздятъ еще на колесахъ. Двина оставалась не замерзшей, и вообще на сѣверѣ замерзаніе рѣкъ началось лишь послѣ 2-го, когда установились тамъ снова морозы, и запаздывало на 2—3 недѣли противъ нормальнаго срока; вообще на большинствѣ рѣкъ навигація продолжалась долѣе обыкновеннаго. Изъ Перми, напр., писали въ газеты, что, благодаря продолжающейся оттепели, удалось вывезти все огромное количество застрявшихъ грузовъ. Но необычайно теплая погода обратила на себя вниманіе и въ южныхъ губерніяхъ. Такъ изъ Харькова писали еще во второй половинѣ ноября, что тамъ стоитъ небывалая, совершенно лѣтняя погода. Слѣдуетъ замѣтить, что такая высокая температура обусловливалась не только постояннствомъ низкаго давленія на сѣверѣ, вслѣдствіе чего во всей странѣ преобладали теплые южные вѣтры, но и слабымъ развитіемъ максимумовъ, отличавшихся при томъ сравнительно теплой погодой съ пасмурнымъ небомъ. На самомъ дѣлѣ, не только на сѣверѣ, гдѣ это въ порядкѣ вещей, но и въ остальныхъ областяхъ облачность была велика; почти на всѣхъ станціяхъ въ среднемъ $^3/_4$ видимаго неба были покрыты облаками.

Если мы станемъ разсматривать ходъ метеорологическихъ явленій въ теченіе истекшаго ноября, то оказывается, что мы можемъ выдѣлить два существенно различныхъ періода: первый, длившійся до 25-го, съ преимущественно теплой и сырой погодой, и второй, до конца мѣсяца, болѣе холодный и совершенно сухой. Первый періодъ можно подраздѣлить на два: до 18 ноября на югѣ было все время сухо, а въ остальныхъ областяхъ сухіе дни перемежались съ ненастными, причемъ особенно много наблюдалось послѣднихъ на сѣверозападѣ. Въ то-же время на югѣ было лишь умѣренно тепло, и тамъ температура не рѣдко опускалась на 2° и болѣе ниже нормы. Въ остальныхъ же областяхъ съ первыхъ чиселъ мѣсяца температура была выше нормальной и постоянно повышалась, такъ что около 6-го и 7-го отклоненія отъ нормы достигли 5° и болѣе, а 7-го и на югѣ стало на 2° теплѣе нормальнаго. Съ 18-го же необычайно теплая погода установилась во всей странѣ, причемъ на югѣ наблюдались непродолжительные, но довольно сильные дожди. Что касается до послѣдняго періода, то съ 26-го вся страна находилась подъ обширнымъ антициклономъ, вслѣдствіе чего осадки

повсемѣстно прекратились, и всюду, кромѣ сѣвера, стало холоднѣе нормальнаго; морозы распространились до самаго юга, и въ то время, когда на Бѣломъ морѣ стояла оттепель, на побережьѣ Чернаго моря термометръ показывалъ ниже 0°. Съ 26 ноября, когда центръ антициклона сталъ приближаться къ югу, на Черномъ морѣ установилась бурная погода. Вслѣдствіе установившихся холодовъ съ 25-го началось болѣе дружное замерзаніе рѣкъ, но все же еще очень многія рѣки, для которыхъ уже давно насталъ срокъ покрытія льдомъ, все еще оставались незамерзшими.

Для дальнѣйшей общей характеристики погоды укажемъ еще, что лишь на сѣверовосточной окраинѣ наблюдались 20-ти градусные морозы, и то непродолжительное время; въ большей части остальной Россіи термометръ опускался иногда ниже — 10°, но не достигалъ — 20°. Что касается наивысшихъ температуръ, то и онѣ только на южномъ побережьи и въ Закавказьѣ достигли 20° и болѣе. Во всей странѣ, даже на сѣверѣ, максимальныя температуры оказались выше 0°, тогда какъ минимальныя температуры на Черномъ морѣ и на югѣ Каспійскаго моря оставались еще выше 0°, въ остальной же Россіи онѣ опускались ниже 0°.

Необычайно теплая погода установилась уже съ послѣдней трети октября, такъ что теплый періодъ продолжался, за исключеніемъ юга, почти непрерывно болѣе мѣсяца. Относительно же осадковъ слѣдуетъ замѣтить, что на югѣ засушливая погода, съ небольшими перерывами, стоитъ уже въ теченіе всей осени; къ счастью эти перерывы сопровождались часто если и не продолжительными, то обильными, обложными дождями.

Давленіе воздуха.

Въ общихъ чертахъ мы можемъ характеризовать давленіе въ отчетномъ мѣсяцѣ слѣдующимъ образомъ: въ сѣверной половинѣ страны преобладало низкое давленіе, въ южной—высокое. На сѣверѣ на 16—18 дней циклональнаго характера приходится лишь 7—8 дней съ высокимъ стояніемъ барометра, а на югѣ, наоборотъ, при 21 днѣ антициклональнаго типа, насчитывается лишь 5—6 циклональныхъ дней. Самыя большія отклоненія отъ нормы приходятся на сѣверныя области, гдѣ среднее давленіе оказалось до 5 м.м. ниже нормальнаго; на юговостокѣ же оно было до 3 м.м. выше нормы.

Что касается хода барометра въ теченіе мѣсяца, то слѣдуетъ указать, что давленіе воздуха отличалось въ ноябрѣ большой измѣнчивостью, въ особенности въ первой половинѣ мѣсяца, когда типъ распредѣленія давленія постоянно мѣнялся.

Въ первыхъ числахъ ноября на югѣ Россіи держалось высокое давленіе, а на сѣверѣ проходили минимумы. 6-го максимумъ отошелъ на дальній юговостокъ, а на сѣверозападѣ появился значительный минимумъ (718 мм.), охвативший всю разсматриваемую площадь. Уже съ начала мѣсяца на Балтійскомъ морѣ стояла вѣтряная погода, а съ появленіемъ означеннаго минимума тамъ наблюдались сильныя бури. Когда этотъ минимумъ удалился на востокъ, на югѣ снова установилось высокое давленіе, но распредѣленіе давленія теперь постоянно мѣнялось: сначало на крайнемъ сѣверѣ образовался тоже центръ повышеннаго давленія, а минимумы стали проходить по западной окраинѣ Европы. 12 ноября появился на Рижскомъ заливѣ минимумъ, который прошелъ по средней Россіи на востокъ, а 13-го возникъ на сѣверозападѣ Европы максимумъ, направившійся на югъ. 16 ноября въ Норвегіи наблюдался минимумъ, который распространился почти на всю Россію, и съ этого момента установилось на нѣкоторое время болѣе типичное распредѣленіе давленія: до 23-го все время по западной и сѣверозападной Европѣ проходили минимумы, а высокое давленіе держалось главнымъ образомъ на юговостокѣ, за предѣлами Европейской Россіи. 25 ноября въ Финляндіи появился максимумъ, который быстро охватилъ всю Россію, такъ что послѣдніе дни отчетнаго мѣсяца вся почти страна постоянно находилась подъ высокимъ давленіемъ. Только на крайнемъ сѣверовостокѣ проходилъ 28-го минимумъ, захватившій также востокъ.

Изъ вышеприведеннаго очерка хода давленія мы видимъ, что минимумы проходили только по сѣверной половинѣ Россіи, а на югѣ ни разу не наблюдались центры низкаго давленія. Здѣсь проходили только центры высокаго давленія, которые, впрочемъ, въ двухъ случаяхъ пришли съ сѣверозапада.

Среднее давленіе распредѣлилось слѣдующимъ образомъ (см. карту I). На юговостокѣ, на сѣверѣ Каспійскаго моря получился максимумъ въ 770 мм., а на сѣверозападной окраинѣ проходитъ изобара 753 мм., такъ что на этомъ протяженіи давленіе понижается на 17 мм.; при нормальныхъ условіяхъ давленіе на томъ же протяженіи падаетъ лишь на 10 м.м., такъ что барическій градіентъ оказался въ отчетномъ мѣсяцѣ гораздо болѣе нормальнаго.

Температура.

Одной изъ особенностей отчетнаго мѣсяца слѣдуетъ признать слабое развитіе термическихъ волнъ, столь характерныхъ для зимняго времени года. Значительныя колебанія температуры наблюдались сравнительно рѣдко, но, главное, волны холода или тепла обыкновенно весьма скоро утрачивали свою первоначальную интенсивность, и, чѣмъ далѣе отъ области возникновенія волны, тѣмъ слабѣе становились часто вызванныя ими колебанія температуры. Чтобы интенсивная термическая волна произвела значительныя измѣненія температуры на всемъ разсматриваемомъ пространствѣ, ни разу не случалось. При этомъ волны тепла наблюдались чаще, чѣмъ волны холода, и вообще во всей странѣ, особенно же на сѣверѣ, преобладала теплая погода, какъ это видно изъ нашей таблички.

	Число теплыхъ дней.	Число холодныхъ дней.
Сѣверозападъ	24 (9)	1
Западъ	17 (5)	4
Средняя Россія	18 (9)	5
Сѣверовостокъ	24 (14)	4
Востокъ	17 (12)	2
Юговостокъ	12 (5)	8
Югозападъ	10 (4)	8

Мы видимъ, что во всѣхъ областяхъ теплыхъ дней было болѣе, чѣмъ холодныхъ. Послѣдніе чаще встрѣчались на югѣ, но и здѣсь число ихъ достигаетъ лишь 8, на сѣверѣ же и на востокѣ ихъ насчитывается лишь 1—2, въ остальныхъ областяхъ 4—5. Число же теплыхъ дней составляло на сѣверѣ 24, т. е. болѣе $^2/_3$ мѣсяца, въ средней полосѣ 17—18, т. е. болѣе $^1/_2$ мѣсяца, и на югѣ 10—12, т. е. не менѣе $^1/_3$ мѣсяца. Въ скобкахъ мы помѣстили, какъ обыкновенно, число очень теплыхъ дней (отклоненія средней для области температуры не менѣе 5°); оказывается, что и этихъ дней вездѣ, кромѣ юга, было болѣе, чѣмъ холодныхъ дней: на сѣверовостокѣ, напр., почти половину мѣсяца стояла очень теплая погода; очень же холодныхъ дней въ большинствѣ областей вовсе не было, и только одинъ день на западѣ и два дня на югозападѣ температура была въ среднемъ болѣе чѣмъ на 5° ниже нормальной, въ первой области 27-го, во второй — 29 и 30-го.

Въ началѣ ноября во всей сѣверной половинѣ Россіи стояла теплая погода, причемъ температура вездѣ повышалась; особенно тепло стало около 7-го, когда во всей странѣ температура была замѣтно выше нормальной, по большей части болѣе чѣмъ на 5°, причемъ почти вездѣ стояла оттепель. Къ концу первой декады, кромѣ сѣверозапада, температура всюду понизилась, особенно сильно на сѣверовостокѣ, гдѣ 10 ноября было почти на 5° холоднѣе нормальнаго, а термометръ показывалъ въ Мезени — 25° и въ Усть Цыльмѣ — 32°. На сѣверовосточной окраинѣ это былъ самый холодный день отчетнаго мѣсяца. Въ началѣ второй декады температура опять повысилась, а вскорѣ снова наблюдалось охлажденіе, охватившее всю страну. Но эта волна холода была не особенно интенсивна, только на восточной окраинѣ температура опустилась замѣтно ниже нормы, и термометръ показывалъ мѣстами ниже — 20°. Но эти холода продолжались не долго; съ перемѣной барометрическаго режима всюду снова потеплѣло, и наступилъ продолжительный періодъ весьма теплой погоды. На сѣверозападѣ она простояла съ 15 по 23-е, на сѣверовостокѣ и востокѣ съ 18-го и до конца мѣсяца, на западѣ съ 15 по 24-ое, на югѣ съ 12 по 26-ое, въ центрѣ съ 5 по 25-ое. Во всѣхъ почти областяхъ, кромѣ западной и югозападной, нѣсколько дней къ ряду было такъ тепло, что средняя температура оставалась постоянно не менѣе, какъ на 5° выше нормальной, на сѣверозападѣ, напр., съ 16 по 21-ое, въ центрѣ — съ 17 до 23-го, на сѣверовостокѣ — съ 18 до 24-го, на востокѣ — съ 18 до 25-го и на юговостокѣ — съ 21 до 25-го. На сѣверовостокѣ послѣдніе четыре дня мѣсяца отклоненія отъ нормы снова превышали 5°. На западѣ же и на югозападѣ не было сплошного очень теплаго періода, но въ обѣихъ областяхъ было во второй половинѣ ноября по 4 очень теплыхъ дня.

Отклоненія отъ нормы доходили въ этотъ періодъ на сѣверозападѣ почти до 7°, на сѣверовостокѣ — до $9^1/_2$°, на западѣ — до $7^1/_2$°, въ центрѣ — до 8°, на востокѣ почти до 10°, на югозападѣ — до 8°, на юговостокѣ до 10°. Во всей странѣ стояла оттепель, и легкіе утренники наблюдались лишь на сѣверной окраинѣ. Когда съ 24 ноября съ запада началъ на Россію надвигаться антициклонъ, во всей странѣ температура быстро понизилась; это была самая интенсивная и самая обширная волна холода отчетнаго мѣсяца. На сѣверѣ и на востокѣ, впрочемъ, вскорѣ опять стало теплѣе, въ остальныхъ же областяхъ температура оставалась до конца мѣсяца ниже нормальной, и вообще на западѣ, въ центрѣ и на югѣ послѣдніе дни ноября отличались наиболѣе холодной погодой. Въ центрѣ и на юговостокѣ отклоненія отъ нормы доходили въ среднемъ до 4°, на западѣ — до 5°, на югозападѣ — до 6°. Морозы постепенно распространились на всю страну, кромѣ Крыма.

Средняя за мѣсяцъ температура оказалась на сѣверовостокѣ уже ниже 0°, до — 8° въ Усть Цыльмѣ. Нулевая изотерма проходитъ по сѣверной Финляндіи, между Онежскимъ озеромъ и Бѣлымъ моремъ и поворачиваетъ затѣмъ на Казань. Максимумъ температуры мы находимъ на Кавказскомъ побережьѣ Чернаго моря, гдѣ проходитъ изотерма 10°.

Сравнительно съ нормой средняя температура оказалась во всей странѣ выше, до 5° на сѣверовостокѣ и на сѣверозападѣ, приблизительно въ районахъ наибольшихъ отрицательныхъ отклоненій средняго мѣсячнаго давленія.

Минимальныя за мѣсяцъ температуры оказались во всей Россіи, кромѣ Чернаго моря и южной части Каспійскаго моря, ниже 0°, во многихъ, даже южныхъ мѣстностяхъ — ниже — 10°, но лишь на 3-хъ станціяхъ ниже — 20°: въ Чердыни (—21°), въ Мезени (—27°) и въ Усть-Цыльмѣ (—32°). Число морозныхъ дней было по большей части болѣе 10, на востокѣ и сѣверовостокѣ болѣе 20, до 29 въ Усть-Цыльмѣ, 28 въ Мезени и 27 въ Екатеринбургѣ и Уфѣ.

Максимальные температуры оказались всюду выше 0°, на югѣ и на западѣ выше 10°, но лишь на 4 станціяхъ онѣ достигаютъ 20° и 26°, именно въ Севастополѣ, Сочахъ, Батумѣ и Тифлисѣ.

Осадки и снѣговой покровъ.

Относительно выпаденія осадковъ въ отчетномъ мѣсяцѣ Россію можно раздѣлить на двѣ области: одну, обнимающую сѣверныя и восточныя губерніи, гдѣ осадки наблюдались очень часто, и другую, южную, гдѣ въ значительной степени преобладала сухая погода. На сѣверозападѣ, напр., на 18 дней съ обложными осадками приходятся только 8 сухихъ дней, а на югѣ было лишь 2 дня съ обложными осадками и 24 сухихъ. Въ Финляндіи и въ губерніяхъ С. Петербургской, Архангельской, Олонецкой, Вологодской, Вятской и Уфимской насчитывается въ среднемъ 20 и 21 день съ осадками, а въ 19 губерніяхъ южной половины страны было менѣе 10 дней съ осадками: въ Бессарабской, Екатеринославской и Астраханской въ среднемъ лишь по 5, въ Херсонской и Таврической — по 4, въ Харьковской — 3. Наконецъ сѣверная и южная области отличаются еще въ томъ отношеніи другъ отъ друга, что въ первой особенно ненастными оказались первыя двѣ трети ноября, а въ послѣдней декадѣ преобладала сухая погода, въ южныхъ же губерніяхъ осадки наблюдались преимущественно въ 20 числахъ. На сѣверозападѣ съ 1 по 21 почти все время выпадали осадки, перерывы были лишь 7, 9, 11 и 13 ноября, а на югѣ обложные дожди прошли лишь 20 и 25-го на югозападѣ и 21 и 24-го — на юговостокѣ. Съ 7 по 12-ое въ послѣдней области вовсе не было осадковъ, юговостокъ оставался совсѣмъ безъ дождя до 3 ноября, съ 7 по 11-ое и съ 26 по 29-ое, а въ центрѣ полная засуха установилась съ 25-го. На юговостокѣ насчитывается 13 дней, когда ни на одной станціи не наблюдались осадки, на югозападѣ такихъ дней было въ отчетномъ мѣсяцѣ 11, въ центрѣ — 9, на западѣ 6, на сѣверовостокѣ — 5.

Если мы обратимся къ картѣ II, то мы увидимъ, что на сѣверѣ и на востокѣ количества осадковъ оказались выше нормальныхъ, а на западѣ, въ центрѣ и на югѣ — ниже нормы. Но такъ какъ интенсивность осадковъ была крайне незначительна (лишь 13% всѣхъ станцій отмѣтили суточный максимумъ болѣе 15 мм.), то, несмотря на большую повторяемость осадковъ на сѣверѣ и востокѣ, избытокъ получился лишь на сѣверозападѣ и въ Уфимской губерніи. Съ другой стороны, на западѣ въ Виленской губерніи, и въ области отъ Чернигова — Курска — Воронежа къ югу до Азовскаго моря, кромѣ того въ нѣсколькихъ незначительныхъ районахъ югозападной и средней Россіи получился дефицитъ влаги. Такимъ образомъ мы можемъ сказать, что въ большей части Россіи количество осадковъ оказалось въ предѣлахъ средней измѣнчивости (± 20 м.м.) близкимъ къ нормальному.

На сѣверѣ и на востокѣ выпало осадковъ болѣе 40 мм., на сѣверозападѣ болѣе 60 мм., на югѣ же и въ южныхъ центральныхъ губерніяхъ по большей части менѣе 20 м.м.

Въ началѣ января осадки выпадали преимущественно на сѣверѣ; къ 5 и 6 ноября они распространились и на остальныя области, кромѣ юга, но затѣмъ опять сосредоточились главнымъ образомъ на сѣверозападной области. Съ 14 ноября установился болѣе устойчивый ненастный періодъ; на сѣверозападѣ съ 14 по 22-ое не переставая выпадали осадки, на западѣ 14, 15 и съ 19 по 23-е, на востокѣ съ 13 по 18-ое и съ 22 по 24-ое. Особенно распространенные и интенсивные осадки выпали съ 20 по 24 ноября: на эти 5 дней приходятся на половинѣ всѣхъ станцій наибольшіе осадки отчетнаго мѣсяца. 24 ноября прекратилось ненастье на западѣ, въ центрѣ и на сѣверѣ, 25-го — на востокѣ и юговостокѣ, 26-го — на югозападѣ, и конецъ мѣсяца оказался во всей странѣ сухимъ.

Осадки выпадали въ большей части Россіи, кромѣ сѣверовосточныхъ губерній, преимущественно еще въ видѣ дождя, а на южной окраинѣ снѣгъ вовсе не наблюдался. Вслѣдствіе этого обстоятельства, а также вслѣдствіе теплой погоды и малой интенсивности осадковъ, хорошій и постоянный снѣговой покровъ еще не могъ образоваться. Даже въ сѣверныхъ губерніяхъ онъ появлялся нѣсколько разъ и затѣмъ пропадалъ. Въ среднихъ и западныхъ губерніяхъ покровъ появился лишь въ концѣ ноября преимущественно съ 23-го. На югѣ покрова вовсе не было.

Въ началѣ мѣсяца покровъ наблюдался на крайнемъ сѣверовостокѣ; около 13-го граница его подвинулась къ югозападу, до линіи: Онежское озеро — Уральскъ, но вслѣдствіе наступившей затѣмъ оттепели она опять отодвинулась на сѣверовостокъ, и лишь послѣ 23-го появился покровъ на сѣверѣ Финляндіи, въ районѣ Оки и средняго теченія Волги, въ Уфимской губ., въ сѣверной части Оренбургской губ. и въ Полѣсьѣ.

Замерзаніе рѣкъ.

1	ноября	Вятка вблизи Омутинскаго зав. Вятск. губ.
25	»	Кострома у Буя.
26	»	Печора у с. Троицко-Печерскаго.
»	»	Онега у Каргополя (2 ноября).
»	»	Вятка вблизи Омутинскаго зав. (2 разъ).
»	»	Молога у Бѣжецка.
»	»	Унжа у Меленковъ.
»	»	Днѣпръ у с. Солонаго, Могил. губ.
27	»	Цна у Вышняго Волочка (12 ноября).
»	»	Великая у Опочки.
»	»	Остеръ у Рославля.
»	»	Ока вблизи ст. Серпуховъ (20 ноября).
»	»	Донъ у Епифани.
»	»	Хоперъ у Борисоглѣбска и села Пады Сарат. г.
28	ноября	З. Двина у Новика, Курл. губ.
»	»	Днѣпръ у Могилева (1 декабря).
»	»	Ветлуга у Варнавина.
»	»	Пенза у Пензы.
»	»	Цна у с. Знаменское Каріанъ, Тамб. губ.
»	»	Аксай у Новочеркаска (1 декабря).
»	»	Уралъ у Орска.
29	»	Вытегра у Вытегры (15 ноября).
»	»	З. Бугъ у Мельника.
»	»	Сура у Васильсурска (18 ноября).
30	»	Пернава у Пернова (29 ноября).
»	»	З. Двина у Велижа (2 дек.) и Суража (3 дек.).
»	»	Шексна у с. Княжичъ Городокъ, Яросл. губ.
»	»	Ока вблизи с. Борки, Рязанск. губ. и у Елатьмы.

Ежемѣсячный бюллетень. Ноябрь 1911 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температ. $\left[\frac{7+1+9}{3}\right]$				Температура.			Число морозныхъ дней.	Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.									Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним.	Миним.			С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
										воздуха.		на почвѣ.												
Улеаборгъ . . .	752.3	2.2	−2.0	−2.8	−0.9	−1.6	−3.5	−5.3	−3.5	5	−18	−18	17	4	7	6	5	20	19	12	6	8	7	0
Куопіо	55.3	3.4	0.6	−1.5	0.8	−1.1	−2.9	−4.6	−2.9	6	−10	−12	15	4	7	4	6	9	24	17	15	8	0	1
Таммерфорсъ . .	54.1	4.6	2.8	−0.6	2.3	0.6	−1.2	−3.0	−1.2	7	−8	−8	11	4	2	7	7	12	16	25	15	3	3	1
Гельсингфорсъ .	55.6	5.8	4.3	−0.3	3.3	1.7	0.3	−1.5	0.2	8	−10	−10	8	3	3	13	2	4	22	30	10	6	0	3
Сердоболь	56.5	4.4	2.4	−0.9	2.0	−0.2	−2.1	−3.7	−2.0	7	−11	−10	13	4	11	6	4	4	13	22	21	9	0	2
Кемь	53.7	1.2	−2.8	−1.9	−1.2	−2.7	−4.9	−7.0	−4.9	5	−15	—	21	3	4	3	4	7	6	8	29	11	18	1
Повѣнецъ	54.8	—	—	—	—	−1.9	−4.3	−6.5	−4.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Петрозаводскъ . .	56.4	3.8	2.4	−0.5	1.9	−1.2	−3.3	−5.0	−3.2	8	−12	—	11	3	0	4	4	17	16	22	11	14	2	0
С.-Петербургъ . .	57.0	4.7	3.5	−0.5	2.6	0.5	−1.6	−3.4	−1.5	9	−6	−8	10	4	3	5	2	7	23	28	15	7	0	4
Ревель	56.4	6.2	5.0	−1.8	3.1	2.1	0.5	−1.0	0.5	9	−12	—	9	2	2	3	3	4	19	40	13	3	3	4
Перновъ	57.3	6.6	5.0	−1.6	3.3	2.7	1.1	−0.4	1.1	9	−10	—	9	3	4	6	5	7	28	22	8	4	6	9
Юрьевъ	58.1	4.7	4.3	−3.6	1.8	1.0	−0.8	−2.5	−0.8	10	−13	—	11	3	3	3	4	6	25	27	16	1	5	0
Рига	58.9	5.6	5.5	−1.2	3.3	2.7	1.1	−0.4	1.1	11	−8	−10	6	3	4	6	4	12	24	27	10	2	1	9
Виндава	56.7	7.5	6.3	0.1	4.4	3.6	2.1	0.7	2.1	10	−7	−7	5	3	3	5	8	18	20	16	15	5	0	5
Либава	58.2	8.1	6.7	0.8	5.2	4.2	2.6	1.0	2.6	11	−6	—	5	3	4	4	8	14	17	25	11	6	1	7
Вильна	61.4	5.3	5.5	−1.5	3.1	3.1	1.1	−0.8	1.1	15	−9	−9	7	3	2	0	8	13	26	28	4	2	7	2
Сувалки	61.2	5.0	5.1	−1.8	2.8	2.4	0.6	−1.0	0.6	9	−8	−8	13	3	2	3	8	15	21	26	13	2	0	0
Варшава	61.4	6.5	6.2	0.4	4.1	3.6	1.7	−0.1	1.7	13	−5	—	9	3	3	4	11	20	19	18	12	3	0	0
Пинскъ	63.4	5.1	4.1	−1.7	2.5	2.9	0.9	−0.9	1.0	12	−11	−12	16	3	1	9	9	10	16	26	4	4	11	2
Новозыбковъ . .	65.8	3.9	3.4	−2.8	1.5	2.1	−0.0	−2.0	0.0	11	−10	—	12	3	3	7	7	10	24	20	10	1	8	1
Горки	63.7	3.7	3.5	−4.2	1.0	—	—	—	—	11	−13	−16	14	3	4	3	3	15	21	15	9	10	10	0
Великіе Луки . .	61.4	5.4	3.9	−3.1	2.1	1.1	−0.9	−2.8	−0.9	9	−10	−9	9	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вышній Волочекъ	60.8	3.7	3.0	−2.5	1.4	−0.4	−2.4	−4.4	−2.4	9	−11	−12	12	4	1	3	0	3	40	18	16	2	7	0
Романово-Борисогл.	61.4	3.4	2.8	−1.4	1.6	—	—	—	—	6	−9	−10	15	4	21	0	2	7	33	3	21	3	0	0
Нижній-Новгородъ	62.4	2.2	1.7	−1.9	0.7	−1.1	−3.5	−5.8	−3.5	7	−10	−9	16	4	3	0	0	1	14	30	29	12	1	0
Москва	63.5	3.9	3.3	−3.0	1.4	−0.1	−2.3	−4.4	−2.3	8	−13	−15	14	3	11	1	0	4	20	33	17	4	0	0
Курскъ	67.2	2.6	2.9	−2.2	1.1	0.8	−1.5	−3.7	−1.5	9	−10	−10	16	3	5	9	7	12	14	15	25	3	0	0
Скуратово	65.8	2.0	2.1	−2.6	0.5	—	—	—	—	7	−11	−14	18	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Козловъ	67.1	1.6	2.1	−3.4	0.1	0.6	−1.8	−4.1	−1.8	8	−13	—	20	3	4	0	0	9	13	21	8	9	26	0
Земетчино	66.6	1.2	2.1	−2.7	0.2	−0.2	−2.3	−4.4	−2.3	7	−14	—	18	3	2	0	0	4	14	16	19	8	27	0
Пенза	66.1	0.8	0.6	−3.0	−0.5	−0.1	−2.5	−4.8	−2.5	7	−12	−11	20	3	2	0	0	4	20	40	11	13	0	0
Усть-Цыльма . .	55.1	−6.5	14.4	−2.8	−7.9	−7.6	−10.3	−12.8	−10.2	3	−32	—	29	4	6	3	12	20	6	8	14	15	6	2
Мезень	54.7	−3.9	−5.8	−1.1	−3.6	−5.5	−7.6	−9.6	−7.6	2	−27	—	28	4	5	6	16	11	9	8	16	5	14	0
Архангельскъ . .	54.7	0.3	−3.1	−0.4	−0.7	−3.5	−5.9	−7.9	−5.8	3	−9	—	21	4	2	0	12	17	10	10	19	17	3	2
Каргополь	57.0	1.8	−0.6	−1.6	−0.1	−3.4	−5.9	−8.0	−5.8	5	−8	—	14	4	6	1	4	9	22	23	20	5	0	0
Вологда	59.4	2.7	1.3	−1.3	0.9	−2.3	−4.4	−6.5	−4.4	7	−7	—	11	3	5	0	0	3	24	30	19	3	6	0
Тотьма	59.3	1.8	−0.2	−1.2	0.1	−2.7	−4.8	−6.8	−4.8	5	−9	—	15	4	7	1	0	0	3	35	33	9	2	0
Усть-Сысольскъ .	57.4	−1.6	−5.1	−1.6	−2.8	−4.7	−7.3	−9.6	−7.2	4	—	−18	—	4	12	1	0	1	34	23	8	11	0	1
Вятка	60.0	−0.1	−1.2	−2.2	−1.2	−3.9	−6.4	−8.5	−6.3	4	−12	—	23	4	2	1	4	6	13	20	29	13	2	16
Чердынь	58.5	−2.2	−6.3	−2.5	−3.7	−6.8	−9.8	−12.7	−9.8	3	−21	—	26	4	3	0	0	12	13	17	25	8	12	0
Пермь	60.7	−0.3	−4.1	−2.1	−2.2	−3.4	−6.0	−8.9	−6.1	3	−15	−11	23	4	5	1	8	7	13	27	21	7	1	6
Екатеринбургъ . .	61.5	−0.0	−7.1	−2.2	−3.1	−4.2	−7.1	−10.3	−7.2	10	−19	−18	27	3	5	1	2	9	10	17	35	10	1	0
Уфа	64.5	0.5	−0.8	−2.0	−0.7	−2.4	−4.9	−7.4	−4.9	6	−14	−12	27	4	4	1	0	9	20	18	23	8	7	0
Елабуга	63.3	0.9	0.3	−1.3	0.0	−1.7	−4.2	−6.9	−4.3	6	−11	—	18	4	5	1	0	8	16	23	18	19	0	10
Казань	63.6	1.6	1.1	−1.2	0.5	−1.4	−3.9	−6.3	−3.9	7	−7	−7	14	4	1	1	1	16	19	26	9	5	12	0
Порѣцкое	—	1.3	1.0	−1.6	0.2	−1.1	−3.5	−5.9	−3.5	6	−10	—	18	3	2	2	1	3	14	23	28	17	0	2
Самара	—	—	—	—	—	−0.5	−3.1	−5.6	−3.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральскъ	67.9	0.6	1.8	−1.2	0.4	0.1	−2.7	−5.4	−2.7	9	−11	—	21	3	8	1	0	6	17	26	17	9	6	3
Оренбургъ . . .	67.4	1.7	0.3	−1.6	0.1	−1.6	−4.3	−6.9	−4.3	6	−15	—	19	4	12	4	0	3	14	20	17	13	7	2
Гурьевъ	70.7	2.2	2.8	0.3	1.8	3.1	0.7	−1.6	0.7	9	−12	—	19	4	18	4	2	10	23	7	3	8	15	0
Астрахань	69.7	4.0	3.9	3.1	3.7	5.6	3.2	1.1	3.2	15	−7	—	14	3	6	12	9	13	13	5	2	1	29	2
Саратовъ	67.7	2.1	2.4	−0.6	1.3	0.9	−1.5	−3.8	−1.5	10	−8	—	15	3	6	0	0	3	10	9	20	10	32	1
Царицынъ	68.8	3.1	3.4	0.9	2.5	2.5	0.1	−2.1	0.2	13	−8	—	15	3	4	8	3	0	1	2	4	4	64	1
Урюпинская . . .	—	2.6	3.6	−0.9	1.8	1.7	−0.7	−3.0	−0.7	12	−10	—	12	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Усть-Медвѣдицкая	68.9	2.1	3.2	−0.0	1.8	2.3	0.0	−2.2	0.0	12	−10	—	16	3	1	1	0	3	6	4	3	0	72	0
Луганскъ	69.1	1.4	4.1	1.3	2.3	4.0	1.8	−0.3	1.8	14	−9	−9	17	3	3	16	14	2	3	13	2	0	37	0
Ростовъ на Дону .	68.7	3.5	4.5	3.1	3.7	4.7	2.5	0.3	2.5	16	−7	—	12	3	3	17	36	5	7	6	4	4	8	2
Лозовая	68.3	3.3	3.5	−0.5	2.1	3.1	1.0	−1.0	1.0	12	−12	—	18	3	1	25	19	10	15	9	6	4	1	0
Харьковъ	68.3	3.6	4.0	−0.2	2.5	2.9	0.9	−1.3	0.8	13	−10	—	13	3	2	6	16	9	10	24	8	2	13	0
Лубны	66.9	3.9	4.1	−0.5	2.5	3.1	1.1	−0.9	1.1	14	−10	−10	16	3	5	9	18	11	18	15	10	4	0	0
Кіевъ	65.7	5.8	4.4	−1.0	3.1	3.2	1.2	−0.7	1.2	13	−11	−15	11	3	8	11	6	19	11	16	12	4	3	0
Елисаветградъ . .	67.1	4.4	5.5	0.7	3.5	4.5	2.4	0.4	2.4	15	−11	−14	14	3	7	8	16	17	19	8	9	3	3	0
Кишиневъ	65.7	6.8	7.0	5.3	6.4	6.4	4.2	2.1	4.2	19	−7	—	6	3	5	5	11	17	13	4	7	9	19	0
Одесса	65.7	8.0	9.2	5.8	7.7	7.1	5.0	3.0	5.0	16	−6	—	3	3	8	16	19	12	18	12	3	2	0	0
Николаевъ . . .	66.3	6.1	7.3	4.2	5.9	6.5	4.4	2.1	4.3	15	−7	−6	8	3	4	24	16	8	17	9	0	0	12	3
Тарханкутъ . . .	64.7	8.5	8.9	8.5	8.6	9.6	7.9	6.3	7.8	15	−2	−2	2	2	2	26	22	10	13	12	3	1	1	1
Севастополь . . .	65.4	8.6	9.4	10.4	9.5	10.3	8.6	7.0	8.6	20	2	−1	0	3	7	13	26	3	20	8	4	4	5	2
Керчь	66.5	6.9	7.1	8.6	7.5	9.2	7.3	5.5	7.3	16	−1	—	1	3	7	33	7	5	7	11	5	5	10	11
Геническъ . . .	66.5	6.6	7.0	7.6	7.1	6.5	4.5	2.6	4.5	18	−7	−7	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Новороссійскъ . .	65.6	8.5	11.3	10.7	10.2	10.1	8.3	6.6	8.3	18	1	−2	0	3	1	26	11	8	20	2	1	1	20	5
Сочи	65.3	12.5	13.5	14.4	13.5	12.7	11.5	10.4	11.5	21	7	4	0	2	10	33	14	19	6	0	5	3	0	1
Батумъ	65.1	11.3	12.3	13.5	12.4	14.2	12.9	11.7	12.9	20	5	—	0	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь . . .	67.7	3.5	5.9	5.3	4.9	5.7	3.9	2.2	3.9	16	−4	−3	13	3	0	2	12	30	15	11	13	7	0	0
Пятигорскъ . . .	—	3.0	2.3	3.9	3.1	5.8	3.9	2.1	3.9	18	−8	—	19	3	0	0	24	18	0	0	0	0	48	1
Владикавказъ . .	68.2	3.9	4.9	6.2	5.0	5.6	3.8	2.1	3.8	19	−4	—	7	2	13	9	5	6	27	8	11	11	0	0
Тифлисъ	68.4	9.2	6.6	9.0	8.3	9.7	7.7	5.8	7.7	21	−1	−7	4	3	7	2	9	25	7	2	2	26	10	0
Петровскъ . . .	68.2	8.4	8.0	8.9	8.4	10.2	8.1	6.1	8.1	17	0	—	0	3	6	1	11	25	6	0	12	17	12	2
Баку	68.3	11.8	11.8	11.2	11.6	13.1	11.3	9.6	11.3	16	−2	—	1	2	27	3	9	4	19	7	0	8	13	3
Ленкорань	67.8	11.7	9.4	10.3	10.5	13.5	11.7	9.9	11.7	16	3	—	0	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Красноводскъ . .	68.0	11.5	8.2	9.3	9.7	12.9	10.8	8.8	10.8	19	1	—	0	2	13	1	6	16	8	1	1	3	41	1

Ежемѣсячный бюллетень. Ноябрь 1911 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	Число дней со снѣгов. покров.
Архангельск. губ.													
Мезень	8	2	2	12	25	4	1	1	6	6	3	2	—
Кемь	34	19	12	65	25	9	5	3	17	11	13	19	4
Архангельскъ	31	14	4	48	25	10	8	7	25	14	7	2/10	14
Олема	18	16	13	47	30	10	10	10	30	25	5	11	—
Шенкурскъ	10	10	2	22	35	8	6	2	16	9	3	18	—
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	29	15	26	69	—	9	8	4	21	12	18	21	16
Каяна	51	26	12	89	—	10	9	5	24	16	11	19	21
Николайштадтъ	38	36	21	95	—	7	6	5	18	6	15	21	10
Куопіо	19	31	7	57	—	9	8	4	21	4	13	20	0
Сердоболь	25	35	6	66	40	9	8	3	20	4	13	18	—
Таммерфорсъ	52	52	11	114	65	8	7	5	20	4	17	19	0
Выборгъ	42	38	9	89	—	8	7	4	19	4	17	18	0
Або	42	51	11	104	—	8	7	6	21	1	14	17	—
Гельсингфорсъ	52	40	8	100	60	9	7	7	23	2	17	1	5
Гангэ	35	38	15	88	60	8	7	6	21	2	13	5	0
Олонецкая губ.													
Ругозеро	36	20	9	64	35	9	7	4	20	13	11	19	16
Сельги	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Челмужи	22	37	8	67	40	9	8	5	22	11	15	19	3
Шалякушка	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Каргополь	13	22	2	37	40	9	9	5	23	14	7	18	17
Вытегра	20	10	6	35	50	6	6	7	19	9	9	2	8
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	*20*	*9*	*4*	*32*	30	*8*	*3*	*3*	*14*	*9*	*7*	*7*	*15*
Красноборскъ	13	18	0	32	35	6	8	3	17	10	5	17	6
Объячево	30	17	7	53	30	10	9	8	27	22	8	8	19
Тотьма	13	15	3	30	35	8	7	3	18	6	6	8	—
Никольскъ	16	15	3	34	30	9	9	6	24	18	6	6	—
Вологда	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Эстляндская губ.													
Ревель	39	49	8	96	50	7	8	4	19	3	14	15	8
Тойла	19	38	3	59	40	4	7	2	13	4	11	12	—
Вейсенштейнъ	38	57	6	101	45	4	8	5	17	6	18	15	8
Лифляндская губ.													
Перновъ	24	53	2	80	45	7	8	2	17	2	16	15	1
Юрьевъ	26	45	7	77	45	6	8	4	18	4	16	15	0
Ранценъ	23	57	4	84	45	7	7	3	17	2	21	11	—
Роннебургъ-Пейг.	*13*	*46*	*4*	*63*	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Рига	17	31	4	51	45	8	7	4	19	0	16	11	—
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	*25*	*51*	*20*	*96*	55	*4*	*8*	*5*	*17*	—	*15*	*11*	—
Гольдингенъ	20	40	8	69	55	8	8	2	18	1	17	11	0
Грюнгофъ	28	23	0	51	45	5	6	0	11	0	16	8	0
Либава	33	36	18	88	60	9	8	5	22	1	15	11	0
Новикъ	30	34	5	68	45	8	7	7	22	3	11	11	6
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	48	17	8	73	40	9	9	4	22	9	14	5	5
С.-Петербургъ	20	28	5	54	35	8	8	3	19	6	13	12	2
Гдовъ	17	48	4	69	40	7	9	7	23	4	16	15	11
Николаевское	21	54	3	77	35	6	8	5	19	5	14	15	1
Псковская губ.													
Ясень	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Андрейково	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Бѣжаницы	6	25	5	36	35	5	5	4	14	2	11	15	0
Опочка	7	34	9	50	35	5	6	6	17	5	9	11	8
Великіе Луки	9	19	7	35	35	8	5	2	15	2	11	11	—
Новгородская губ.													
Вашки	15	21	3	39	45	5	6	4	15	5	9	16	7
Мурашево	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Изобищe	12	33	7	52	35	8	7	4	19	5	13	11	11
Малая Вишера	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Старая Русса	12	52	5	68	40	6	7	4	17	3	19	15	—
Валдай	24	38	6	69	35	8	8	4	20	9	15	11	7
Тверская губ.													
Романовское	10	24	2	36	35	8	9	3	20	6	10	11	8
Бѣжецкъ	7	23	9	38	35	5	5	1	11	3	11	12	7
Вышній Волочекъ	12	19	2	33	35	6	7	3	16	4	8	15	1
Калязинъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Тверь	14	17	1	31	35	4	7	1	12	3	9	15	1
Давыдово	16	20	7	43	35	7	9	4	20	8	7	15	—
Сергино	12	13	3	28	35	5	5	5	15	6	7	6	8

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	Число дней со снѣгов. покров.
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	5	30	2	37	35	5	8	2	15	3	11	11	1
Николо Кормское	12	13	2	27	35	4	4	2	10	4	7	6	5
Спасское на Витал.	14	12	4	29	35	8	5	2	15	3	8	6	—
Костромская губ.													
Солигаличъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Кологривъ (Еким-	17	15	2	34	30	9	8	6	23	14	6	6	1
Буй [цево]	11	25	4	40	35	10	6	4	20	14	10	12	4
Созоново	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Турань	9	22	0	31	35	4	8	0	12	6	7	12	4
Горчуха	13	22	3	38	35	5	8	4	17	11	7	12	5
Кинешма	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Варнавинъ	7	7	4	18	35	4	5	1	10	6	4	21	2
Вятская губ.													
Вятка	13	25	7	45	35	7	10	6	23	15	10	17	—
Пудемскій зав.	62	34	11	108	35	7	10	3	20	14	11	6	21
Полянскъ	26	24	9	60	35	3	6	2	11	6	14	6	—
Пижанка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Яранскъ	9	21	0	30	35	6	8	0	14	11	7	17	8
Ижевскій заводъ	15	15	17	46	30	6	8	7	21	16	6	23	16
Малмыжъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Пермская губ.													
Чердынь	33	24	14	71	30	9	7	8	24	22	7	8	28
Усолье	16	11	10	36	30	10	8	9	27	22	5	11	22
Юсова	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	3	1	2	5	20	4	4	5	13	12	2	6	20
Пермь	16	21	20	57	35	9	9	8	26	24	7	11	24
Ирбитъ	5	8	14	28	30	3	8	8	19	19	6	24	15
Режевской заводъ	2	5	13	20	20	2	6	6	14	14	6	24	23
Оса	7	18	12	37	35	5	9	7	21	20	6	17	19
Пожовка	9	21	12	43	35	8	9	7	24	19	8	17	24
Ершовка	8	14	18	40	35	6	8	3	17	13	10	23	23
Талицкій заводъ	3	9	10	22	30	2	6	6	14	14	4	13	—
Екатеринбургъ	1	8	23	33	15	3	7	6	16	16	18	24	16
Красноуфимскъ	15	15	20	49	35	6	8	6	20	20	13	23	25
Каменскій заводъ	3	11	14	27	15	3	6	3	12	12	11	24	15
Бакланское	6	11	14	31	20	1	4	3	8	6	10	24	—
Анастасьевка	2	11	8	21	20	4	7	2	13	11	8	23	10
Ковенская губ.													
Сченсново	51	16	13	79	50	6	5	4	15	1	—	—	—
Поневѣжъ	16	13	4	33	45	9	5	2	16	0	7	7	—
Таурогенъ	35	22	8	65	45	6	9	3	18	1	17	6	—
Ковно	16	5	1	22	45	4	3	1	8	0	14	10	0
Виленская губ.													
Игналино	2	13	4	20	40	2	4	1	7	1	4	21	0
Алексѣевск. (Псуя)	16	16	4	36	40	1	4	1	6	0	16	5	0
Вильно	6	12	3	20	45	3	6	3	12	2	6	11	0
Илія	3	4	4	10	40	1	1	2	4	1	4	15	0
Крево	2	19	0	20	40	1	4	0	5	0	8	13	—
Василишки	2	7	6	14	40	5	3	3	11	1	4	11	4
Витебская губ.													
Корсовка	12	31	6	49	40	5	6	3	14	3	13	11	0
Рунданы	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Туричино	19	19	14	52	35	3	5	1	9	2	14	21	0
Велижъ	12	10	14	35	35	6	5	4	15	2	9	21	2
Новое-Королево	15	20	4	38	35	6	7	2	15	4	11	5	7
Смоленская губ.													
Печатники	16	22	2	40	35	4	4	2	10	1	10	5	0
Петропавлово	0	18	3	22	40	0	7	2	9	3	10	12	8
Алферово	7	10	7	23	35	3	4	5	12	4	5	16	—
Фленово	18	20	6	44	35	5	6	2	13	2	11	20	2
Покровское	7	9	3	19	35	2	4	2	8	2	6	5	0
Рославль	9	15	8	32	40	3	6	3	12	4	9	20	8
Московская губ.													
Подсолнечная	7	15	6	28	40	6	10	5	21	7	6	15	8
Москва	*13*	*13*	*3*	*29*	40	*5*	*5*	*1*	*11*	—	*8*	*3*	*7*
Владимірск. губ.													
Иваново-Вознес.	9	15	2	27	35	5	7	2	14	9	7	6	3
Шуя	8	13	3	23	35	2	5	2	9	3	7	6	6
Сима	5	4	1	10	40	2	6	2	10	4	4	6	0
Сватково	0	3	1	5	35	2	7	5	14	5	1	13	7
Владиміръ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Денятино	7	12	7	26	40	1	4	3	8	4	7	6	—
Меленки	10	8	17	34	35	2	3	3	8	4	9	21	7

Ежемѣсячный бюллетень. Ноябрь 1911 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	9	12	13	33	35	2	8	4	14	8	8	6	3
Княгининъ	9	5	7	21	35	2	5	4	11	7	9	6	5
Арзамасъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Какино	3	5	16	23	30	1	3	5	9	5	8	22	1
Починки	6	2	12	19	30	2	2	4	8	4	5	21	3
Казанская губ.													
Козьмодемьянскъ	0	2	7	9	35	0	2	2	4	3	6	22	—
Цивильскъ	2	3	4	9	30	2	4	4	10	6	1	6	6
Казань	7	6	12	25	25	4	4	4	12	9	6	23	10
Зміево	3	4	16	23	35	3	4	5	12	9	8	23	7
Богородское	9	10	14	33	25	3	5	7	15	10	7	16	—
Уфимская губ.													
Арланъ	9	11	21	40	35	6	8	5	19	18	13	23	17
Михайловскій хут.	14	15	27	56	35	6	10	8	24	24	14	23	22
Мензелинск. с.-х.	5	5	14	24	35	3	6	5	14	10	11	23	5
Златоустъ . .[шк.	21	28	19	68	25	6	8	8	22	21	11	28	20
Юрьева пристань	21	31	30	83	35	6	9	7	22	13	16	23	19
Уфа	10	22	30	62	35	4	9	8	21	20	20	23	16
Белебей с. х. шк.	5	13	30	48	35	3	7	5	15	11	24	23	3
Дѣдово	6	16	32	54	33	4	5	5	14	10	27	23	14
Оренбургская губ.													
Троицкъ	3	10	6	19	20	2	7	4	13	13	5	17	18
Узянскій заводъ	21	11	27	60	30	6	10	9	25	22	15	23	25
Оренбургъ	10	19	16	44	30	3	5	5	13	9	8	14	7
Привислянскія губ.													
Сувалки	3	8	2	13	40	3	4	2	9	1	4	19	1
Влоцлавскъ	1	22	4	26	30	1	3	2	6	0	20	19	0
Варшава	1	14	14	29	35	3	4	7	14	4	9	19	5
Ловичъ	1	21	12	34	35	1	4	4	9	2	13	20	—
Гарволинъ	2	10	8	20	40	3	5	6	14	3	6	19	1
Калишъ	0	29	10	39	35	0	4	3	7	2	14	19	3
Радзѣковице	0	19	24	43	40	0	2	5	7	3	12	24	7
Андреевъ	1	9	30	40	40	4	9	9	22	2	15	24	6
Туринецъ	0	4	44	48	40	2	3	6	11	3	23	24	7
Ольбержовице	0	3	36	39	40	0	3	7	10	2	18	24	6
Гродненская губ.													
Пархуты	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Старосельцы	3	9	13	25	30	4	4	2	10	1	10	22	8
Свислочь	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Любищицы	2	2	15	19	40	1	1	2	4	1	12	22	1
Городецъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Минская губ.													
Минскъ	3	7	7	17	40	1	3	3	7	—	4	20	—
Городище	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Несвижъ	1	1	13	15	40	2	1	2	5	1	11	23	—
Горки	8	1	17	25	40	4	2	4	10	2	8	23	3
Тремля	14	5	19	37	40	6	1	3	10	1	9	23	0
Морочь	11	5	18	34	40	4	3	4	11	2	13	22	1
Василевичи	6	6	11	23	40	3	2	2	7	1	8	22	0
Вильча	3	11	21	36	40	1	3	4	8	1	8	22	5
Мозырь-Коленк.	9	5	10	24	40	4	2	3	9	0	6	4	—
Пинскъ	8	1	12	21	40	1	1	5	7	2	8	3	5
Милошевичи	17	1	8	25	40	2	5	3	10	2	10	4	—
Дерновичи	6	5	15	25	40	3	3	4	10	3	6	23	7
Могилевская губ.													
Рыжичи	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Могилевъ	13	10	9	31	35	7	7	6	20	3	7	20	—
Бѣль	6	15	8	29	40	2	3	2	7	1	13	20	8
Болинъ	4	4	13	22	40	1	2	2	5	1	12	22	8
Солоное	5	5	16	25	40	4	1	4	9	2	7	22	8
Калужская губ.													
Медынь	7	16	6	28	40	6	7	6	19	5	6	15	8
Андреевское	10	15	4	29	40	3	3	2	8	4	7	20	—
Мещовскъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Жиздра	6	8	11	25	40	5	7	3	15	2	6	23	7
Орловская губ.													
Карачевъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Кривчиково	12	4	14	30	45	6	1	3	10	2	14	23	—
Уты	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Дмитровскъ	9	1	16	27	45	2	2	3	7	1	7	24	—
Тросна	13	8	7	28	40	4	4	2	10	2	10	4	1
Ливны	2	5	7	13	45	2	1	2	5	1	6	22	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Тульская губ.													
Корыстово	8	7	12	26	40	2	4	3	9	5	5	21	0
Мещерское	5	7	11	23	40	5	6	6	17	5	7	23	7
Алексѣевское	5	8	15	27	40	2	3	2	7	3	12	23	—
Рязанская губ.													
Тальново	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Рязань	6	9	8	23	40	3	5	3	11	3	4	6	—
Борки	10	13	13	37	40	2	4	4	10	2	10	6	7
Ряжскъ	5	5	5	15	40	1	5	3	9	2	5	6	—
Данковъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Тамбовск. губ.													
Елатьма	9	11	17	36	35	3	4	3	10	4	8	22	4
Борки	9	8	19	35	35	2	7	5	14	4	12	23	7
Земетчино	6	5	18	29	35	1	4	3	8	3	12	23	7
Козловъ	3	7	12	22	40	2	4	2	8	—	8	23	—
Кирсановъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	0
Знаменск. Каріанъ	2	7	13	21	40	1	2	2	5	1	9	22	0
Борисоглѣбскъ	1	1	35	36	40	2	1	4	7	1	27	22	—
Пензенская губ.													
Атемаръ	3	6	24	33	35	2	6	7	15	9	14	23	—
Инсаръ	7	4	18	29	35	1	2	3	6	—	11	23	—
Аришка	10	8	30	47	30	2	4	5	11	6	12	23	8
Пенза	7	5	27	39	30	2	6	5	13	6	13	23	4
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	5	8	16	29	25	2	4	4	10	5	7	22	—
Промзино — Горо-	6	5	21	33	30	2	4	7	13	10	10	24	3
Симбирскъ .[дище	6	3	22	31	30	1	3	5	9	7	13	23	8
Карлинское	7	4	18	30	30	2	4	5	11	9	9	24	9
Кочкарлей	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Самарская губ.													
Новый Кувакъ	12	15	39	65	35	4	8	5	17	10	23	23	13
Новая Малыкла	16	7	27	50	35	1	4	3	8	8	16	6	8
Ключевскій хут.	6	9	34	49	35	1	4	5	10	8	19	23	12
Самара (Том. Кол.)	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Боровое лѣсничес.	9	11	28	47	35	2	7	6	15	10	13	23	10
Теликовка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Новосергіевка	0	15	27	42	35	0	4	3	7	3	21	23	—
Перелюбъ	2	3	19	24	35	2	2	3	7	3	16	21	2
Дергачи	3	5	18	25	30	1	1	4	8	1	8	23	—
Кеппенталь	6	3	16	25	30	7	2	5	14	3	7	21	1
Малый Узень	2	6	20	27	30	3	2	4	9	4	8	22	2
Волынская губ.													
Овручъ	6	6	22	34	35	3	4	6	13	4	8	23	7
Ковель	2	2	48	52	40	1	2	6	9	4	24	25	7
Збужъ	8	1	33	42	40	2	1	4	7	2	12	25	6
Эмильчинъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Здолбуново	0	6	31	37	35	0	2	4	6	4	13	25	6
Холоневъ	0	2	39	41	35	1	1	4	6	2	26	25	6
Житоміръ	3	3	38	45	35	2	2	7	11	3	16	25	6
Шепетовка	4	4	58	66	35	1	1	5	7	3	17	25	—
Бѣлозорка	2	1	28	30	35	3	1	6	10	3	10	27	6
Подольская губ.													
Старая Синява	0	0	6	6	35	0	0	3	3	2	4	23	5
Бол. Жмеринка	0	3	11	14	35	0	1	3	4	0	6	26	0
Каменецъ	1	1	22	24	35	1	4	4	9	2	14	26	4
Нижній Ольчедаев.	1	3	30	33	35	4	7	7	18	2	18	26	4
Могилевъ	0	2	34	35	35	0	1	3	4	1	14	27	—
Кіевская губ.													
Новаки	3	5	21	29	35	4	2	6	12	4	12	25	8
Кіевъ	3	10	20	33	35	3	2	6	11	4	10	25	5
Соловьевка	4	7	36	47	35	1	2	4	7	3	20	25	6
Узинъ	0	9	20	28	35	0	1	2	3	2	12	25	6
Казатинъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Мартыновка	2	7	20	29	35	1	2	5	8	2	9	24	6
Плисково Анд. зав.	0	4	28	32	35	0	1	3	4	1	10	24	1
Алексѣевская	0	9	9	18	35	0	1	4	5	1	9	20	4
Звенигородка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Умань	0	7	9	16	35	0	1	4	5	—	7	19	—
Черниговская губ.													
Луговецъ	6	11	13	31	40	4	4	2	10	1	9	20	7
Новозыбковъ	10	12	13	35	40	4	1	3	8	1	12	20	1
Ваганичи	5	9	6	20	40	3	2	3	8	0	8	20	0
Игнатовка	3	8	5	16	40	6	3	4	13	0	8	20	—

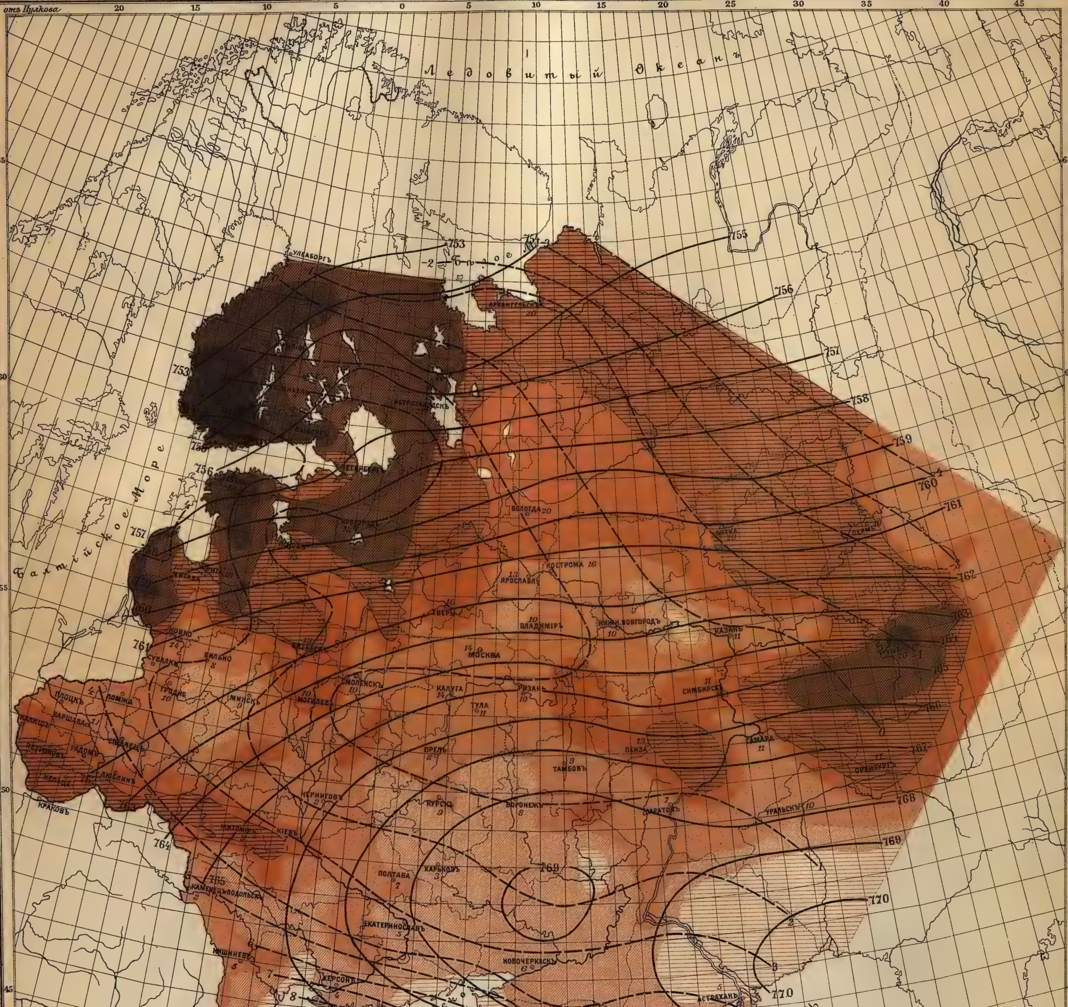
Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Довжикъ	5	7	9	20	40	4	2	3	9	2	7	20	7
Шаболиново	0	9	14	24	40	0	2	3	5	1	9	23	8
Нѣжинъ	3	10	11	23	40	2	1	4	7	4	10	20	*1*
Чернинъ	6	9	15	29	40	1	1	3	5	2	9	20	5
Полтавская губ.													
Ромны	*5*	*8*	*7*	*20*	40	*2*	*1*	*2*	*5*	—	*8*	*20*	—
Райковщина	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Сорочинцы	1	8	4	13	40	5	1	1	7	0	8	20	—
Лубны	3	11	12	26	40	1	1	4	6	4	11	20	*0*
Оболонь	1	7	18	26	40	3	2	6	11	3	10	24	6
Полтава	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Карловка	0	14	8	22	40	0	1	3	4	2	14	20	5
Кременчугъ	1	4	10	15	40	3	2	4	9	2	6	25	5
Крутоярровка	0	6	4	9	40	1	1	4	6	2	6	20	*1*
Курская губ.													
Уютное	6	6	7	19	45	5	4	4	13	3	6	20	1
Курскъ	12	4	9	25	45	2	3	3	8	4	11	4	3
Дегтярная	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Корснево	5	5	7	17	40	6	2	4	12	1	5	20	—
Щеголекъ	2	5	4	12	40	2	1	2	5	1	5	20	1
Велико-Михайлов-	1	6	5	11	45	1	1	2	4	2	6	19	—
Бѣлгородъ [ка	1	7	6	14	45	6	1	4	11	1	7	20	1
Харьковская губ.													
Ахтырка	1	8	3	12	40	1	1	2	4	—	8	20	—
Харьковъ	0	7	4	11	40	0	2	2	4	0	7	20	0
Купянскъ	0	9	6	15	40	0	1	2	3	1	9	20	0
Ново-Россошь	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Криничное	0	4	9	14	40	0	1	1	2	—	9	24	6
Кабычина	0	5	4	9	35	0	1	2	3	1	5	20	2
Савинцы	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Стрѣльцовскій зав.	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Воронежская губ.													
Задонскъ	1	2	12	15	45	1	2	2	5	0	7	22	0
Ермоловка	0	7	15	23	40	1	2	4	7	1	12	22	1
Воронежъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Острогожскъ	6	4	11	21	40	7	3	7	17	1	7	22	—
Бутурлиновка	2	11	7	19	40	2	1	3	6	2	11	20	0
Валуйки	1	6	7	14	40	2	1	2	5	1	6	20	1
Михайловка	0	0	0	0	35	0	2	0	2	1	0	11	2
Саратовская губ.													
Шмитовка	0	11	34	45	35	0	3	4	7	1	22	22	—
Сердобскъ	*10*	*9*	8	*27*	40	*2*	*3*	*2*	*7*	—	*7*	*22*	—
Кутьино	4	10	25	38	35	1	4	4	9	5	13	23	8
Вольскъ	7	9	31	47	35	1	4	5	10	6	17	22	1
Пады	2	1	27	30	35	2	2	4	8	1	17	22	0
Саратовъ	1	4	15	20	35	2	5	4	11	1	7	22	0
Елань	21	6	0	26	35	2	1	0	3	1	12	8	—
Камышинъ	0	4	16	21	30	0	3	3	6	1	10	21	1
Царицынъ	0	0	37	37	25	2	3	4	9	1	19	21	1
Бессарабск. губ.													
Алчедары	0	0	0	0	30	1	0	0	1	0	0	7	—
Перевалъ	0	1	38	39	30	0	1	4	5	0	25	26	—
Кишиневъ	0	0	28	28	30	0	1	3	4	0	21	26	—
Чимишлія	0	2	17	19	30	0	4	3	7	0	16	26	—
Трояновъ Валъ	0	4	16	20	30	0	2	2	4	0	15	26	—
Измаилъ	0	5	7	12	30	0	4	3	7	0	5	26	0
Херсонская губ.													
Елисаветградъ	0	9	14	23	35	0	3	5	8	1	8	20	3
Добровеличковка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Гданцевка	0	9	18	27	35	0	1	3	4	1	9	20	—
Врадіевка	0	5	6	11	35	0	2	3	5	0	5	26	0
Братское	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Анновка	0	8	12	20	30	0	2	4	6	1	7	20	1
Вормсъ	0	7	2	9	35	0	1	1	2	0	7	20	1
Гофнунгсталь	0	2	19	21	30	0	2	3	5	0	13	26	—
Николаевъ	0	12	1	13	30	0	2	2	4	0	10	20	—
Одесса	0	3	5	8	40	0	1	3	4	0	3	27	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	0	5	5	10	40	0	1	3	4	1	5	19	—
Каменка	0	9	21	30	35	0	1	3	4	2	14	24	1
Лугань	*0*	*2*	*8*	*10*	30	*0*	*1*	*2*	*3*	—	*4*	*21*	—
Екатеринославъ	0	8	6	14	40	0	2	2	4	1	6	20	—
Александровское	0	8	5	13	35	0	1	2	3	1	8	20	1
Софіевка	0	11	5	16	40	0	1	3	4	1	11	20	—
Алекс.-Покровское	0	6	4	10	35	0	2	3	5	0	4	20	—
Никополь	0	5	10	16	35	0	3	6	9	1	5	20	—
Мюнстергофъ	0	7	8	15	35	0	4	6	10	0	5	20	0
Маріуполь	0	10	0	10	35	0	2	1	3	0	8	20	—
Донская обл.													
Урюпинская	1	3	9	12	35	2	1	2	5	1	5	24	—
Алексѣевская	0	3	2	5	30	1	4	2	7	1	2	20	7
Казанская	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Усть-Медвѣдицк.	1	1	8	9	30	1	1	2	4	1	5	24	—
Подгорскій хут.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Каменка	1	1	11	13	35	5	6	8	19	1	5	21	1
Донская	0	5	13	19	25	0	1	4	5	0	5	20	—
Каменская	1	1	7	8	30	1	3	4	8	1	4	24	—
Леонтьевъ Боерак.	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Павлов.-Кондрюч.	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Николаевскій хут.	0	3	7	10	—	0	2	1	3	0	7	21	1
Константиновская	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Ростовъ на Дону	0	0	23	23	35	0	0	3	3	1	13	25	—
Бурульскій хут.	0	0	14	14	30	0	0	2	2	1	7	21	1
Васильевск.хут.	0	0	18	18	30	0	0	2	2	1	10	21	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	1	1	19	20	25	1	3	3	7	2	11	21	0
Ханская Ставка	1	1	5	7	20	4	4	5	13	0	4	24	—
Ахтуба	0	0	2	2	20	0	0	2	2	0	2	21	0
Енотаевскъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Харахусовскій ул.	0	4	4	8	20	0	2	3	5	0	3	13	—
Астрахань	2	3	5	10	10	2	2	3	7	0	3	14	—
Уральская обл.													
Уральскъ	*2*	*9*	*13*	*24*	30	*1*	*3*	*4*	*8*	—	*6*	*13*	—
Гурьевъ	0	3	2	5	10	0	3	4	7	0	2	13	—
Таврическая губ.													
Князь-Григорьев.	0	9	11	20	30	0	1	3	4	0	9	20	—
Юрьевка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Мелитополь	0	1	3	5	30	0	1	1	2	0	3	21	—
Каховка	0	8	8	15	30	0	1	6	7	1	8	20	0
Геническъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Акташъ	0	0	4	4	30	0	0	1	1	0	4	21	—
Казларъ-Айбары	1	12	0	13	30	1	2	0	3	0	10	19	—
Тарханкутскій м.	0	8	2	10	25	0	1	1	2	0	8	20	—
Керчь	0	3	3	5	35	0	1	3	4	0	3	20	—
Кучукъ-Тотайкой	0	5	4	8	35	0	1	4	5	0	5	20	—
Севастополь	0	8	13	21	45	0	2	2	4	0	13	21	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	0	2	8	10	35	0	1	1	2	0	8	21	0
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	*0*	*20*	*5*	*25*	—	*0*	*3*	*1*	*4*	—	—	20	—
Пятигорскъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ	9	15	2	26	35	3	1	5	9	3	15	14	—
Петровскій м.	36	6	52	94	45	6	2	7	15	0	14	26	—
Закавказье.													
Новороссійскъ	0	4	18	22	60	0	1	2	3	0	16	30	0
Сочи	4	14	1	19	180	2	1	2	5	0	14	20	—
Тифлисъ	42	0	3	45	30	5	0	3	8	0	22	1	0
Батумъ	38	1	40	79	310	3	2	4	9	0	37	1	—
Елисаветполь	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Эриванъ	13	0	0	13	30	2	0	0	2	0	10	1	0
Ленкорань	152	20	37	210	175	8	4	3	15	0	58	2	0

I.

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ
ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ
за НОЯБРЬ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. зав. А. Ильина С.П.Б. Пряжка 5.

——— Изобары: (линіи одинаковаго давленія на уровнѣ моря).

— — — Изотермы: (линіи одинаковой температуры).

Количество осадковъ	менѣе 1 см.	1–2 см.	2–3 см.	3–4 см.	4–6 см.	6–8 см.	8–10 см.	болѣе 10 см.

Числа помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области.

II.

КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ
СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ
отъ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ
за НОЯБРЬ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи

Картогр. зав. А. Ильина С.П.Б.
Пряжка 5.

——— Отклоненія температуры выше нормальной

— — — Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ: менѣе 20 м.м. — болѣе 20 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ: менѣе 20 м.м. — болѣе 20 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ

ЗА ДЕКАБРЬ МѢСЯЦЪ НОВ. СТ. 1911 г.

Общее состояніе погоды.

Отчетный мѣсяцъ отличался вообще теплой и сухой погодой при сравнительно высокомъ барометрическомъ давленіи.

Среднія температуры въ большей части страны оказались выше нормы, и положительная аномалія на сѣверѣ почти достигала предѣльныхъ, наблюдавшихся за много лѣтъ, величинъ. Нѣсколько холоднѣе нормы было на югѣ, кромѣ Кавказскаго и Крымскаго побережья; здѣсь на нѣкоторыхъ станціяхъ совершенно не наблюдалось отрицательныхъ температуръ. Особенно рѣзкихъ колебаній температуры вообще не наблюдалось.

Осадки выпадали главнымъ образомъ во вторую и третью декады, но вообще отличались малой интенсивностью. Общія количества осадковъ за мѣсяцъ въ большей части страны оказываются ниже нормы. На довольно большемъ пространствѣ мѣсячныя суммы осадковъ не достигаютъ 10 миллиметровъ. Снѣжный покровъ лишь къ концу мѣсяца получилъ значительное распространеніе, хотя на югѣ все же остались не защищенныя покровомъ мѣстности.

Барометрическое давленіе вездѣ оказалось выше нормальнаго, и на сѣверѣ положительная аномалія мѣстами превысила 8 миллиметровъ. Циклоническая дѣятельность вообще была слабой. Нѣсколько усилилась она лишь въ серединѣ мѣсяца на сѣверозападѣ и западѣ и затѣмъ временно въ началѣ второй декады — во всей почти странѣ.

Давленіе воздуха.

Въ теченіе бо́льшей части мѣсяца во всей Европейской Россіи, за исключеніемъ лишь ея западной окраины, преобладала погода антициклональнаго типа; лишь въ началѣ третьей декады вся страна временно оказалась въ циклонической области. На западѣ и сѣверозападѣ, наоборотъ, преобладалъ циклональный типъ погоды: за весь мѣсяцъ въ этихъ районахъ можно насчитать не болѣе, чѣмъ по два дня съ ясно выраженнымъ антициклональнымъ типомъ, тогда какъ число дней съ погодой циклональнаго характера достигаетъ 20 на западѣ и 21 на сѣверозападѣ. На югозападѣ не замѣчается рѣзкаго преобладанія того или другого типа погоды.

Среднее за мѣсяцъ давленіе вездѣ оказалось выше нормы. На крайнемъ сѣверѣ положительная аномалія достигаетъ 9 миллиметровъ, по сѣверной Двинѣ и въ губерніи Костромской, отчасти Владимірской она равна 8 мм. Линія отклоненій въ 5 миллиметровъ проходитъ отъ Ревеля на Смоленскъ, Харьковъ, Царицынъ, Астрахань. Къ западу и къ югу отъ этой линіи аномалія еще меньше и на Вислѣ, южномъ берегу Крыма и Кавказскомъ побережьѣ уже не превышаетъ 1-го миллиметра.

Барометрическій максимумъ расположился въ Самарской, Оренбургской, отчасти Уфимской губерніи и въ сѣверной части Уральской области; здѣсь среднее за мѣсяцъ давленіе превышаетъ 774 миллиметра. По направленію къ Бѣлому и Балтійскому морямъ давленіе падаетъ сравнительно медленно; нѣсколько быстрѣе — по направленію къ Каспійскому морю; что же касается Чернаго, то здѣсь барическіе градіенты оказались весьма значительными, въ особенности по Кавказскому побережью. На Балтійскомъ морѣ давленіе спускается до 762 мм., на Черномъ — до 763 мм.

Въ началѣ мѣсяца барометрическій максимумъ охватывалъ бо́льшую часть страны; въ центрѣ его давленіе превышало 785 миллиметровъ. На Черномъ морѣ держалось сравнительно низкое давленіе, и образовавшіеся такимъ образомъ значительные градіенты обусловливали на югѣ свѣжіе восточные вѣтры, достигавшіе 3-го и 4-го декабря степени бури. Къ концу первой декады антициклонъ нѣсколько ослабѣлъ, и центръ его перемѣстился къ востоку. Однако благодаря новому пониженію давленія на Черномъ морѣ, градіенты опять увеличились, и временно затихшія бури на югѣ возобновились съ началомъ второй декады. На Балтійскомъ морѣ еще въ концѣ первой декады отмѣчено было усиленіе южныхъ вѣтровъ въ связи съ приближеніемъ минимума съ Атлантическаго океана.

Въ продолженіе второй декады максимумъ постепенно перемѣщался къ югу и ослабѣвалъ. На сѣверѣ паденіе давленія шло гораздо быстрѣе. 14-го надъ Балтійскимъ моремъ появился довольно энергичный циклонъ, вызвавшій свѣжіе вѣтры. Постепенно въ теченіе ближайшихъ дней весь сѣверъ былъ охваченъ обширнымъ, хотя и не особенно энергичнымъ минимумомъ, медленно двигавшимся за Печору. Къ концу 2-й декады давленіе начало падать во всей западной и сѣверозападной части страны, а съ началомъ третьей декады это паденіе распространилось и на остальные районы. Южный максимумъ исчезъ за Каспійскимъ моремъ, и временно вся страна оказалась въ области циклоновъ, изъ которыхъ слѣдуетъ отмѣтить циклонъ, прошедшій 22-го—23-го надъ Балтійскимъ моремъ и перешедшій 24-го на озера; второй, болѣе слабый минимумъ держался въ это время надъ Чернымъ моремъ.

Съ 26-го вновь замѣчается временное повышеніе давленія на восточной окраинѣ. 27-го и 28-го давленіе повышалось во всей восточной половинѣ страны, а такъ какъ на Черномъ и Балтійскомъ моряхъ оно оставалось понижен-

нымъ, то образовавшіеся градіенты вызвали свѣжіе вѣтры восточныхъ румбовъ. 29-го давленіе на востокѣ стало ослабѣвать, а на Балтійскомъ морѣ и крайнемъ сѣверозападѣ появились глубокіе минимумы. На другой день эти минимумы, вмѣстѣ съ новымъ Черноморскимъ, образовали общую барическую ложбину отъ Ледовитаго океана до Чернаго моря. Вмѣстѣ съ тѣмъ въ центральной Европѣ, а затѣмъ и на Балтійскомъ морѣ давленіе начало повышаться. Въ послѣдній день отчетнаго мѣсяца давленіе повышалось во всей Европейской Россіи, и образовавшаяся наканунѣ барическая ложбина распалась на два центра, изъ которыхъ одинъ уходилъ за Печору, а другой — къ южнымъ берегамъ Каспійскаго моря.

Температура.

Отчетный мѣсяцъ оказался весьма теплымъ. Въ первую декаду еще преобладали дни съ температурами, близкими къ нормѣ, хотя дней съ температурами выше нормы все же оказалось больше, чѣмъ дней холодныхъ. Во вторую декаду нормальныхъ, а въ особенности холодныхъ дней, оказалось уже значительно меньше, чѣмъ дней съ температурами выше нормальныхъ. Въ третью декаду можно указать лишь одинъ холодный день на сѣверозападѣ и по 2—3 нормальныхъ дня въ восточномъ и южныхъ районахъ; все остальное время въ теченіе этой декады во всѣхъ районахъ приходится на дни съ значительными положительными отклоненіями отъ нормальныхъ температуръ. Количества нормальныхъ, теплыхъ и холодныхъ дней (отклоненія $\pm$ 2° и болѣе), а также дней весьма теплыхъ и холодныхъ (отклоненія свыше 5°) мы приводимъ въ обычной нашей табличкѣ.

	Число теплыхъ дней.	Число дней съ температурами близкими къ нормѣ.	Число холодныхъ дней.
Сѣверозападъ	24 (7)	6	1
Западъ.....	21 (2)	5	5 (1)
Центръ	14 (3)	14	3
Сѣверовостокъ.....	24 (16)	5	2
Востокъ	18 (10)	13	0
Юговостокъ	9	16	6 (2)
Югозападъ	8	19	4

Изъ таблички видно, что наиболѣе значительное преобладаніе теплыхъ дней замѣчалось на западѣ, сѣверѣ и востокѣ. Въ центрѣ количества дней теплыхъ и нормальныхъ равны, на югѣ большая часть мѣсяца прошла при температурахъ, близкихъ къ нормѣ. Во всякомъ случаѣ теплыхъ дней въ каждомъ районѣ можно насчитать больше, чѣмъ холодныхъ; на востокѣ холодныхъ дней не было вовсе, на сѣверозападѣ былъ только одинъ такой день. Весьма теплой на сѣверовостокѣ оказалась половина мѣсяца (16 дней); на востокѣ температура въ продолженіи трети мѣсяца отклонялась отъ нормы на 5° и болѣе. Дни съ значительными положительными отклоненіями наблюдались также на западѣ, сѣверозападѣ и въ центрѣ. Дней съ температурами значительно ниже нормы можно насчитать всего два на юговостокѣ и одинъ на западѣ.

Въ общемъ за мѣсяцъ температура оказалась выше нормы въ большей части страны. Наибольшія отклоненія получились на сѣверовосточной окраинѣ, гдѣ они мѣстами превышаютъ 6°; по побережью Бѣлаго моря отклоненія почти достигаютъ предѣльныхъ величинъ наблюдавшихся за послѣднія 40 лѣтъ.

Къ югу положительная температурная аномалія уменьшается. Линія, проходящая между Уральскомъ и Гурьевомъ на Саратовъ, Пензу, Воронежъ, Курскъ, Черниговъ, Кіевъ, Кишиневъ, Николаевъ, Симферополь, Анапу, Ростовъ, Екатеринодаръ, охватываетъ область отрицательной аномаліи. Отрицательныя отклоненія сравнительно невелики и въ бо́льшей части очерченной области не достигаютъ 1°; они превышаютъ 1° лишь въ сѣверной части Крымскаго полуострова, въ нѣкоторыхъ уѣздахъ Екатеринославской губерніи, въ губерніи Ставропольской и на Каспійскомъ побережьѣ.

Наиболѣе холодной въ отчетномъ мѣсяцѣ оказалась восточная окраина, гдѣ имѣется изотерма —11°. Изотерма —5° спускается отъ Бѣлаго моря на Смоленскъ, Полтаву, Екатеринославъ, Астрахань. На южной окраинѣ температурные градіенты весьма значительны. Нулевая изотерма проходитъ отъ устья Днѣстра на Перекопъ, пересѣкаетъ Азовское море и спускается къ Кавказскому побережью, гдѣ въ непосредственной близости средніе температуры достигаютъ +9°; на нашей картѣ положительныя изотермы пришлось проводить вслѣдствіе этого черезъ два градуса. Нѣсколько выше нуля средняя температура оказалась и на западной окраинѣ.

Въ началѣ мѣсяца температура была значительно выше нормальной на востокѣ и сѣверовостокѣ, ниже нормы на западѣ и близкой къ нормѣ въ остальныхъ районахъ. На югѣ и въ центрѣ она почти не колебалась въ продолженіе всей первой декады, на западѣ же медленно поднималась, при чемъ къ концу декады въ этомъ районѣ достигла нормы. На востокѣ и сѣверовостокѣ въ первую декаду наблюдалось довольно рѣзкое пониженіе температуры въ связи съ развитіемъ Уральскаго максимума. Слабое временное пониженіе температуры отмѣчено было въ это время и на сѣверозападѣ.

Въ теченіе второй декады температура довольно постепенно повышалась на востокѣ и сѣверовостокѣ и безъ значительныхъ колебаній держалась выше нормы на западѣ, гдѣ почти всю декаду стояла оттепель. Значительно выше нормы (въ среднемъ на 5,5°) держалась въ это время температура на сѣверозападѣ; здѣсь отмѣчено три дня съ оттепелью. Въ

центрѣ и на югѣ въ началѣ второй декады наблюдалось сравнительно рѣзкое пониженіе температуры, вызванное развитіемъ антициклона на юговостокѣ; однако въ центрѣ съ 16-го опять потеплѣло, и къ концу декады температура стояла на 4° выше нормы; на югѣ повышеніе температуры шло медленнѣе, и къ концу декады температура оставалась ниже нормы.

Усиленіе циклонической дѣятельности въ концѣ второй и началѣ третьей декады вызвало почти повсемѣстное повышеніе температуры, обнаружившееся главнымъ образомъ на востокѣ, сѣверовостокѣ и въ центрѣ: въ этихъ районахъ температура поднялась соотвѣтственно на 9°, 12° и 8° выше нормы; однако развитіе Уральскаго антициклона вскорѣ вновь понизило температуру въ указанныхъ районахъ, причемъ на востокѣ она даже временно спустилась до нормы. Въ остальныхъ четырехъ районахъ температура мало колебалась: на юговостокѣ она держалась приблизительно на 3° выше нормы, на югозападѣ, поднявшись въ началѣ декады до 0°, постепенно затѣмъ спускалась къ нормѣ, на сѣверозападѣ почти всю декаду продержалась около 5° выше нормы и лишь въ послѣдній день мѣсяца рѣзко упала.

Самая низкая температура за мѣсяцъ отмѣчена была въ Усть-Цыльмѣ (—29°); вообще ниже —20° температура спускалась лишь на сѣверовосточной окраинѣ и мѣстами по среднему Поволжью. На Балтійскомъ побережьѣ, на западѣ, крайнемъ югозападѣ и по берегамъ Чернаго моря температура не спускалась ниже —10°; въ Сочи и Батумѣ отрицательныхъ температуръ за весь мѣсяцъ не наблюдалось. Съ другой стороны температура ни разу не поднялась до 0° къ востоку и сѣверовостоку отъ линіи Архангельскъ, Кострома, Курскъ, Ростовъ, Царицынъ, Гурьевъ.

На Балтійскомъ побережьѣ она поднималась до +5°, на Вислѣ до +6°, въ Крыму до +12°, на Кавказскомъ побережьѣ до +18° (Сочи) и +22° (Батумъ). Такимъ образомъ мѣсячныя амплитуды температуры превышаютъ 20° на Кавказскомъ побережьѣ, востокѣ и почти всемъ сѣверѣ, достигаютъ 29° на крайнемъ сѣверовостокѣ, колеблются отъ 11° до 14° на западѣ и югозападѣ и отъ 15° до 20° въ остальной Россіи.

Замерзаніе рѣкъ, за немногими исключеніями, шло съ нѣкоторымъ опозданіемъ противъ нормальныхъ сроковъ. Впрочемъ, во многихъ случаяхъ это были уже вторичные ледоставы.

Осадки и снѣговой покровъ.

Сухая погода въ теченіе отчетнаго мѣсяца преобладала въ большинствѣ районовъ. Особенно мало осадковъ выпадало въ первую декаду, когда лишь на сѣверѣ можно указать по два дня, въ которые осадки выпадали на большей части станцій; въ остальныхъ районахъ такихъ дней за всю декаду не оказалось, наоборотъ, осадки выпадали весьма рѣдко и на ограниченномъ числѣ станцій. Во вторую декаду количество дней съ обложными осадками преобладаютъ на сѣверозападѣ и въ небольшомъ числѣ отмѣчаются и въ другихъ районахъ, кромѣ центра и юговостока. Въ третью декаду они нигдѣ не являются преобладающими; на югѣ ихъ не отмѣчено вовсе, на сѣверозападѣ число ихъ уменьшается, но на сѣверовостокѣ и въ средней полосѣ дней съ обложными осадками можно насчитать больше, чѣмъ во вторую декаду.

Общія количества дней, совершенно безъ осадковъ, съ осадками на небольшомъ числѣ станцій, съ обложными осадками и съ осадками, отмѣченными на всѣхъ безъ исключенія станціяхъ даннаго района, приведены въ слѣдующей табличкѣ.

	Число «сухихъ» дней.	Число дней съ обложными осадками.
Сѣверозападъ	11 (7)	11 (4)
Западъ	10 (6)	9 (1)
Центръ	15 (2)	3
Сѣверовостокъ	13 (4)	3
Востокъ	18 (8)	7
Юговостокъ	24 (4)	0
Югозападъ	19 (1)	1 (1)

Изъ таблички видно, что числа „сухихъ“ дней рѣшительно преобладаютъ надъ числами дней съ обложными осадками во всѣхъ районахъ, кромѣ запада и сѣверозапада. На юговостокѣ первыхъ насчитывается до 24-хъ, вторыхъ — ни одного. Дни совершенно безъ осадковъ отмѣчены во всѣхъ районахъ; наибольшее число ихъ приходится на востокъ и сѣверозападъ. Дни съ сплошными осадками отмѣчены на сѣверозападѣ (четыре дня во второй декадѣ), на западѣ (26-го декабря) и на югозападѣ (29-го декабря).

Въ связи съ указаннымъ преобладаніемъ сравнительно сухихъ дней, общее количество выпавшихъ за мѣсяцъ осадковъ на бо́льшей части пространства Европейской Россіи оказалось ниже нормы. Количества осадковъ, превышающія норму, получили: Финляндія, отчасти Балтійское побережье, Архангельская губернія, нѣкоторые уѣзды Вологодской, Вятской и Пермской, Бессарабія, Азовское побережье отъ Перекопа до Таганрога и берегъ Каспійскаго моря, т. е. приблизительно треть всей поверхности страны. На остальныхъ двухъ третяхъ получился дефицитъ осадковъ, причемъ въ довольно обширномъ районѣ, какъ показываетъ наша II карта, количество выпавшихъ осадковъ на 20 и болѣе миллиметровъ не достигаетъ нормы.

Наименьшія суммы выпавшихъ осадковъ приходятся на Ставропольскую, Астраханскую, Самарскую губерніи, южные уѣзды Уфимской и Оренбургской, на Уральскую область, отчасти Донскую, низовья Днѣпра, бассейнъ Припяти, нѣкоторые уѣзды Тверской и Владимірской губерніи и крайній сѣверовостокъ; въ указанныхъ мѣстностяхъ суммы выпавшихъ за мѣсяцъ осадковъ не достигаютъ 10 миллиметровъ. Количества осадковъ свыше 40 миллиметровъ приходятся на Финляндію, нѣкоторыя части Балтійскаго побережія, Бессарабію и нѣкоторыя изъ Привислинскихъ губерній.

Среднее число приходящихся на каждую станцію дней съ осадками колеблется по губерніямъ и областямъ отъ 6 до 20. Въ 37% губерній и областей, главнымъ образомъ южныхъ, на каждую станцію въ среднемъ приходится по 6—9 дней съ осадками; въ 23% губерній, главнымъ образомъ сѣверныхъ, западныхъ и отчасти центральныхъ, такихъ дней приходится на станцію по 15—20 и наконецъ въ 40% губерній и областей—по 10—14 дней.

Такимъ образомъ оказывается, что осадки на отдѣльныхъ станціяхъ выпадали сравнительно часто, и небольшія суммы, получившіяся въ мѣсячныхъ итогахъ, слѣдуетъ приписать малой интенсивности выпадавшихъ осадковъ.

Дѣйствительно, подсчетъ по отдѣльнымъ станціямъ показываетъ, что суточные максимумы осадковъ на 41% станцій не превышаютъ 5 мм., на 44% колеблются отъ 5 до 10 мм., на 11% колеблются отъ 11 до 15 мм. и лишь на 10 станціяхъ (около 4%) превышаетъ 15 миллиметровъ.

Бо́льшая часть суточныхъ максимумовъ приходится на послѣднюю декаду: въ теченіе первой декады зарегистрированы максимумы лишь на 12% станцій, во вторую—на 20% и въ третью—на 68%; такимъ образомъ мы видимъ, что интенсивность осадковъ въ теченіе мѣсяца постепенно увеличивалась.

Осадки выпадали главнымъ образомъ въ видѣ снѣга. Однако снѣговой покровъ лишь въ концѣ мѣсяца распространился на бо́льшую часть страны. Въ концѣ ноября подъ снѣговымъ покровомъ находилось лишь побережье Бѣлаго моря, Уралъ, Вятская, отчасти Вологодская, Костромская и Московская губерніи. Въ продолженіе первой декады декабря покровъ распространился на всю Финляндію, область озеръ, Архангельскую и Новгородскую губернію; въ то же время появился снѣговой покровъ на западѣ, въ бассейнѣ Припяти и на верховьяхъ Днѣпра. Въ теченіе второй декады границы покрова почти не расширялись и, наоборотъ, покровъ сошелъ на западѣ, на Припяти и сохранился въ этомъ районѣ лишь въ нѣкоторыхъ уѣздахъ Виленской, Минской и Могилевской губерній.

Въ послѣднюю декаду граница покрова значительно передвинулась къ югу, и къ концу мѣсяца незащищенными снѣговымъ покровомъ остались лишь низовья Днѣпра, Дона и Волги.

Снѣжныя метели болѣе или менѣе значительной силы наблюдались въ началѣ мѣсяца на югозападѣ и 29-го на линіи южныхъ дорогъ.

Замерзаніе рѣкъ.

1-го декабря		Западная Двина у Риги (29-го ноября).
»	»	Днѣпръ у Кременчуга (16 декабря).
»	»	Вятка у Вятки (14 ноября).
»	»	Южный Бугъ въ Ананьевск. у.
»	»	Десна въ Кролевец. у.
»	»	Ловать въ Старо-русск. у.
2-го	»	Волга у Романова Борисогл.
»	»	» въ Угличск. у.
»	»	» въ Корчевск. у. (21-го ноября).
»	»	» у Твери (21-го ноября).
»	»	Сѣв. Донецъ въ Волчан. у.
»	»	Донъ у Усть-Медвѣд. 29-го ноября.
»	»	Березина въ Рѣчицк. у.
3-го	»	Волга у Ярославля (21 ноября).
»	»	Донъ во 2-мъ Донец. окр.
»	»	» у Ростова (8-го декабря).
»	»	Донецъ у Изюма.
»	»	Сухона у Вологды.
»	»	Нева у СПб. (25-го ноября).
»	»	Уралъ у Оренбурга (9-го ноября).
»	»	» у Гурьева.
4-го	»	Югъ въ Никольск. у.
»	»	Свирь у Свирицы.
»	»	Волга у Костромы (21-го ноября).
»	»	З. Двина у Крейцбурга.
5-го	»	Чусовая у Перми.
»	»	С. Двина у Архангельска (6-го ноября).
»	»	Свирь въ Лодейнол. у. (25-го ноября).
»	»	Припять въ Мозыр. у. (8-го декабря).
»	»	Днѣпръ у Кіева (19-го декабря).
»	»	» въ Александр. у.
»	»	Сясь въ Тихвин. у.
6-го	»	Днѣпръ въ Остерск. у.
»	»	» въ Золотонош. у.
»	»	Ахтуба у Ахтубы.
»	»	Ю. Бугъ у Винницы.
7-го декабря		Вага у Шенкурск. у.
»	»	Днѣпръ у Каховки.
»	»	Донъ въ Павлов. у.
»	»	Волга у Юрьевца (22-го ноября).
8-го	»	Нѣманъ въ Маріампольск. у.
»	»	Югъ въ Никольск. у.
»	»	Вятка у Слободскаго 11 ноября.
9-го	»	Сухона у Тотьмы.
»	»	Нева у Шлиссельб. (29 ноября).
»	»	Унжа въ Макар. у.
»	»	Ахтуба у Краснаго Яра.
»	»	Сура въ Корсунск. у.
10-го	»	Ока въ Колом. у.
»	»	Бѣлая у Узян. зав.
»	»	Москва въ Колом. у.
»	»	Сухона въ Вел. Устюг. у.
11-го	»	Воркслa въ Ахтыр. у.
12-го	»	Хоперъ въ Балаш. у.
»	»	Волга у Чебоксаръ (30-го ноября).
»	»	» у Царицына (15-го декабря).
13-го	»	» въ Макар. у
»	»	С. Двина въ Сольвыч. у.
14-го	»	Волга у Астрахани (13-го декабря).
»	»	» у Карагачева.
»	»	Днѣпръ въ Херс. у.
15-го	»	» у Никополя.
16-го	»	Волга у Камышина (15 декабря).
»	»	» у Батраковъ.
17-го	»	» у Самары (8 декабря).
»	»	Ю. Бугъ въ Одесск. у.
19-го	»	Волга у Сенгилея (9-го декабря).
»	»	» у Нижняго (1-го декабря).
20-го	»	» у Саратова (9-го декабря).
»	»	» у Симбирска (4-го декабря).
25-го	»	Нева у с. Рыбацкаго.

Ежемѣсячный бюллетень. Декабрь 1911 года.

Мѣсто наблюденія.	Барометръ.	Температура.				Нормальная температ. $\left[\frac{7+1+9}{3}\right]$				Температура.			Число морозныхъ дней.	Облачность.	Повторяемость вѣтровъ.									Число сильныхъ вѣтровъ.
		1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Максим.	Миним. воздуха.	Миним. на почвѣ.			С N	СВ NE	В E	ЮВ SE	Ю S	ЮЗ SW	З W	СЗ NW	Штиль.	
Улеаборгъ	763.0	— 3.8	— 2.9	— 5.2	— 4.0	— 6.2	— 7.4	— 8.5	— 7.4	3	—15	—14	30	4	4	1	10	32	31	5	4	4	2	0
Куопіо	65.0	— 3.8	— 2.8	— 4.8	— 3.8	— 6.1	— 7.3	— 8.4	— 7.3	1	—21	—23	31	4	1	3	2	14	39	19	2	13	0	0
Таммерфорсъ	63.3	— 3.0	0.1	— 2.3	— 1.7	— 4.5	— 5.6	— 6.3	— 5.5	3	—10	— 9	28	4	5	3	17	37	11	8	7	4	1	0
Гельсингфорсъ	63.9	— 2.3	1.2	— 1.3	— 0.8	— 2.9	— 4.2	— 5.1	— 4.1	4	—12	—13	23	4	5	5	9	22	24	13	8	7	0	3
Сердоболь	66.3	— 3.4	— 1.4	— 3.0	— 2.6	— 5.2	— 6.4	— 7.8	— 6.5	2	—21	—17	31	4	5	1	14	11	16	24	16	5	1	0
Кемь	65.1	— 5.9	— 2.6	— 5.3	— 4.6	— 9.0	—10.1	—10.5	— 9.9	1	—14	—	31	4	1	1	0	1	15	40	12	7	16	0
Повѣнецъ	—	—	—	—	—	— 8.5	—10.5	—11.5	—10.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Петрозаводскъ	67.3	— 7.6	— 2.7	— 3.4	— 4.5	— 6.8	— 8.3	— 9.4	— 8.2	2	—18	—	31	—	1	1	13	17	18	15	8	3	17	0
С.-Петербургъ	66.2	— 5.3	— 1.4	— 3.4	— 3.4	— 4.9	— 6.4	— 7.8	— 6.4	3	—16	—23	29	4	2	0	9	38	24	11	6	3	0	0
Ревель	64.1	— 4.5	0.9	— 1.2	— 1.6	— 2.1	— 3.2	— 4.2	— 3.2	4	—11	—	31	4	3	1	1	16	37	22	6	4	3	0
Перновъ	64.1	— 4.4	0.8	— 2.0	— 1.9	— 1.7	— 2.9	— 4.0	— 2.9	3	—14	—	27	4	4	0	5	32	23	13	2	1	13	1
Юрьевъ	65.1	— 5.5	— 0.5	— 3.8	— 3.3	— 3.8	— 5.1	— 6.0	— 5.0	2	—16	—	31	4	1	2	8	37	21	12	8	4	0	0
Рига	64.4	— 3.8	0.3	— 2.0	— 1.9	— 1.8	— 3.1	— 4.0	— 3.0	2	—12	— 9	28	4	2	3	11	28	27	18	1	0	3	5
Виндава	62.1	— 3.4	1.3	— 0.6	— 0.9	— 0.7	— 1.8	— 2.2	— 1.6	4	— 8	—10	24	4	3	2	22	43	13	5	3	1	1	1
Либава	63.0	— 2.6	1.5	0.2	— 0.3	— 0.5	— 1.6	— 2.2	— 1.4	5	— 9	—	21	4	3	3	9	31	31	7	3	2	4	0
Вильна	65.1	— 4.9	— 0.3	— 1.2	— 2.1	— 2.1	— 3.6	— 4.8	— 3.5	2	— 9	— 9	28	4	3	0	0	34	30	12	0	2	12	0
Сувалки	64.1	— 3.9	0.2	— 0.7	— 1.4	— 2.0	— 3.0	— 4.0	— 3.0	2	—10	— 7	28	4	4	0	8	27	33	13	6	2	0	0
Варшава	63.2	— 1.1	1.5	— 1.0	— 0.2	— 1.4	— 2.6	— 3.9	— 2.6	6	— 7	—	15	4	5	1	9	21	28	10	7	9	3	0
Пинскъ	66.0	— 4.7	— 0.6	— 0.4	— 1.9	— 2.7	— 4.3	— 5.5	— 4.2	4	—15	—16	29	4	1	0	18	35	14	7	3	5	10	0
Новозыбковъ	69.3	— 6.0	— 6.0	— 3.0	— 4.9	— 3.7	— 5.1	— 6.4	— 5.1	2	—14	—	31	4	0	2	12	31	25	6	3	3	11	1
Горки	68.4	— 7.2	— 4.9	— 3.0	— 5.0	—	—	—	—	2	—13	— 9	30	4	2	3	6	35	25	10	1	2	9	0
Великіе Луки	67.0	— 6.5	— 2.3	— 3.1	— 4.0	— 4.2	— 5.7	— 6.9	— 5.6	3	—12	— 8	30	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вышній Волочекъ	69.0	— 7.9	— 3.4	— 4.8	— 5.3	— 6.4	— 8.2	— 9.6	— 8.1	1	—11	—12	30	4	1	0	2	26	40	8	6	3	7	0
Романово-Борисогл.	70.5	— 8.1	— 5.6	— 6.2	— 6.6	—	—	—	—	1	—16	—15	31	4	7	0	11	31	30	1	12	1	0	0
Нижній-Новгородъ	71.2	— 8.2	— 8.6	— 6.5	— 7.7	— 8.0	— 9.7	—11.1	— 9.6	0	—15	—17	31	4	0	1	3	11	12	17	13	4	32	0
Москва	70.7	— 7.5	— 5.8	— 5.7	— 6.3	— 6.4	— 8.2	— 9.6	— 8.1	1	—14	—15	31	4	5	2	11	27	28	12	4	1	3	0
Курскъ	70.7	— 6.7	— 8.3	— 4.7	— 6.5	— 5.0	— 6.5	— 7.9	— 6.5	1	—17	—	31	4	5	6	24	23	14	12	5	4	0	0
Скуратово	70.8	— 7.9	— 8.4	— 5.9	— 7.4	—	—	—	—	0	—18	—20	31	4	2	6	10	20	31	16	4	0	4	0
Козловъ	72.5	— 7.1	— 9.7	— 5.3	— 7.3	— 5.9	— 7.6	— 9.3	— 7.6	— 1	—16	—	31	4	4	7	4	21	10	0	1	3	43	0
Земетчино	73.0	— 7.8	— 9.7	— 5.6	— 7.6	— 6.5	— 8.2	—10.1	— 8.3	— 1	—16	—	31	4	2	3	7	7	18	7	2	3	44	0
Пенза	72.8	— 8.5	—10.6	— 7.2	— 8.7	— 7.8	— 8.7	—10.4	— 8.7	— 2	—16	—15	31	4	8	14	10	15	25	9	3	8	1	0
Усть-Цыльма	66.7	—11.6	— 9.1	— 9.8	—10.2	—14.9	—16.8	—18.5	—16.7	0	—29	—	31	4	1	2	9	17	16	17	14	4	13	0
Мезень	66.2	— 9.2	— 5.7	— 5.4	— 6.7	—11.8	—13.4	—14.6	—13.3	0	—18	—	31	4	0	2	4	8	30	14	1	0	34	0
Архангельскъ	66.5	— 8.2	— 4.2	— 5.3	— 5.9	— 9.9	—11.5	—12.7	—11.4	0	—15	—	31	4	0	0	4	16	36	24	4	6	3	2
Каргополь	68.2	— 8.7	— 5.0	— 6.0	— 6.5	— 9.5	—11.0	—12.4	—11.0	1	—18	—	31	4	0	3	6	12	41	21	7	3	0	0
Вологда	70.2	— 8.3	— 5.3	— 6.2	— 6.6	— 8.6	—10.5	—12.3	—10.5	1	—19	—	31	4	1	0	0	10	26	13	4	5	34	0
Тотьма	70.5	— 8.3	— 6.5	— 6.2	— 7.0	— 8.9	—10.9	—12.7	—10.9	1	—13	—	31	4	0	0	0	0	2	62	19	4	6	0
Усть-Сысольскъ	69.8	— 9.1	— 9.6	— 8.2	— 9.0	—12.0	—14.2	—15.4	—13.9	— 1	—	—17	—	4	15	0	0	2	40	19	12	5	0	1
Вятка	71.3	— 8.1	—10.6	— 8.4	— 9.0	—10.6	—12.5	—14.3	—12.5	— 2	—18	—	31	4	5	6	2	3	8	21	17	8	23	1
Чердынь	71.4	—11.0	—14.1	— 9.4	—11.4	—15.1	—17.3	—19.0	—17.1	— 1	—22	—	31	3	4	0	0	5	14	8	11	8	43	0
Пермь	72.2	— 8.8	—12.9	— 8.7	—10.1	—11.9	—14.2	—15.5	—13.9	— 2	—18	—22	31	4	6	5	3	7	13	24	18	9	8	0
Екатеринбургъ	72.4	— 9.0	—15.2	— 9.1	—11.1	—12.4	—14.4	—16.3	—14.4	— 1	—20	—19	31	3	6	1	1	11	6	11	36	20	1	0
Уфа	74.2	— 8.5	—12.6	— 8.9	—10.0	— 9.9	—12.4	—14.8	—12.4	— 3	—19	—20	31	4	16	5	4	21	20	2	5	11	9	0
Елабуга	73.0	— 7.5	—10.3	— 8.5	— 8.7	— 9.9	—12.7	—14.2	—12.3	— 2	—21	—	31	4	9	14	5	7	16	17	8	17	0	2
Казань	72.9	— 7.2	— 8.9	— 7.2	— 7.8	— 9.2	—11.8	—13.4	—11.5	— 1	—15	—15	31	4	8	8	4	18	19	11	3	2	20	0
Порѣцкое	—	— 7.7	— 9.3	— 6.3	— 7.7	— 8.2	—10.0	—11.7	—10.0	— 1	—15	—	31	4	4	11	11	16	16	14	14	6	1	1
Самара	—	—	—	—	—	— 7.9	— 9.9	—11.5	— 9.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уральскъ	74.2	— 6.4	—10.6	— 9.8	— 8.9	— 7.7	— 9.9	—12.0	— 9.9	— 2	—22	—	31	4	10	17	13	13	9	9	3	6	13	0
Оренбургъ	74.5	— 7.2	—12.1	—10.8	—10.1	— 9.5	—11.9	—13.9	—11.8	— 1	—19	—	31	3	17	14	21	12	5	8	5	6	5	0
Гурьевъ	73.1	— 4.2	— 9.4	— 7.8	— 7.1	— 3.5	— 5.7	— 7.7	— 5.7	— 1	—19	—	31	4	18	14	25	12	10	2	0	3	9	0
Астрахань	71.4	— 2.9	— 6.9	— 3.2	— 4.3	— 1.3	— 3.3	— 5.2	— 3.3	4	—14	—	31	4	6	10	35	10	0	0	2	3	27	2
Саратовъ	73.3	— 6.0	— 9.4	— 7.4	— 7.6	— 5.9	— 7.9	— 9.8	— 7.9	— 0	—16	—	31	4	8	8	5	8	2	6	0	10	46	0
Царицынъ	72.2	— 5.4	— 9.5	— 5.8	— 6.9	— 4.4	— 6.4	— 8.3	— 6.4	— 0	—16	—	31	4	0	5	13	18	2	0	0	1	54	0
Урюпинская	—	— 5.9	—11.0	— 5.3	— 7.4	— 5.3	— 7.2	— 8.8	— 7.1	→	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Усть-Медвѣдицкая	72.2	— 5.7	— 8.9	— 4.9	— 6.5	— 4.3	— 6.3	— 8.2	— 6.3	— 1	—19	—	31	4	1	0	11	5	5	0	0	0	71	0
Луганскъ	70.7	— 4.3	— 7.8	— 1.8	— 4.6	— 2.4	— 4.5	— 6.5	— 4.5	2	—16	—14	31	4	4	18	43	6	2	0	1	1	18	0
Ростовъ на Дону	69.3	— 2.8	— 6.5	— 0.4	— 3.2	— 1.5	— 3.4	— 5.2	— 3.4	3	—13	—	27	4	7	16	62	5	0	1	0	1	1	5
Лозовая	69.9	— 5.2	— 8.6	— 3.9	— 5.9	— 2.8	— 4.9	— 6.6	— 4.8	1	—18	—	31	4	6	20	47	8	2	1	3	2	4	0
Харьковъ	70.6	— 5.5	— 8.6	— 4.4	— 6.1	— 3.6	— 5.6	— 7.2	— 5.5	1	—18	—	31	4	5	6	27	29	5	6	4	4	7	0
Лубны	69.1	— 5.0	— 6.5	— 3.4	— 4.9	— 2.9	— 4.5	— 6.0	— 4.5	2	—14	—15	31	4	4	8	19	29	21	4	5	3	0	0
Кіевъ	68.0	— 5.3	— 4.7	— 2.3	— 4.0	— 2.9	— 4.4	— 5.5	— 4.3	1	—11	—13	31	4	4	6	19	36	11	0	10	4	3	0
Елисаветградъ	68.5	— 3.5	— 5.6	— 1.8	— 3.6	— 1.7	— 3.5	— 4.9	— 3.4	2	—11	—10	29	4	7	5	26	29	16	0	3	7	0	0
Кишиневъ	67.4	— 1.3	— 1.7	— 0.8	— 1.3	0.1	— 1.6	— 2.9	— 1.5	3	— 9	—	28	4	6	9	21	22	3	3	0	16	13	0
Одесса	66.7	1.2	— 1.2	0.8	0.3	1.1	— 0.7	— 2.4	— 0.7	7	— 7	—	25	4	16	34	24	8	5	2	0	4	0	0
Николаевъ	67.2	— 0.9	— 3.9	— 0.5	— 1.8	0.2	— 1.4	— 2.9	— 1.4	6	— 8	— 8	29	4	10	41	18	11	6	0	0	4	3	1
Тарханкутъ	64.6	3.0	0.2	2.2	1.8	4.8	3.5	2.3	3.5	10	— 6	— 4	16	4	13	35	29	6	4	1	0	5	0	2
Севастополь	64.8	6.3	4.7	2.5	4.5	5.4	4.1	3.2	4.2	12	— 6	— 5	5	3	13	28	15	4	7	4	4	5	13	0
Керчь	66.0	2.7	— 1.2	1.9	1.1	4.0	2.3	0.7	2.3	10	— 9	—	13	4	9	32	23	7	0	1	6	11	4	13
Геническъ	66.2	0.7	— 2.7	— 0.7	— 0.9	1.0	— 0.6	— 2.2	— 0.5	4	— 8	— 7	22	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Новороссійскъ	64.4	5.4	2.6	7.8	5.3	5.4	4.2	3.1	4.2	14	— 6	— 8	8	3	5	33	9	9	7	3	0	6	21	0
Сочи	63.8	9.4	7.6	11.1	9.4	9.2	8.1	7.1	8.1	18	1	— 2	0	2	11	33	14	11	7	5	7	4	1	2
Батумъ	63.2	9.1	8.5	12.3	10.0	10.5	9.4	8.1	9.3	22	2	—	0	3	8	10	2	20	15	9	5	5	19	1
Ставрополь	67.8	— 2.8	— 6.5	— 0.5	— 3.2	0.7	— 0.9	— 2.6	— 0.9	6	—11	—10	30	3	6	1	7	48	19	4	3	5	0	2
Пятигорскъ	69.8	— 1.8	— 6.0	— 4.2	— 4.0	0.5	— 1.0	— 2.7	— 1.1	4	—17	—	31	4	0	0	27	25	0	0	0	0	41	5
Владикавказъ	69.2	— 1.5	— 5.4	— 1.0	— 2.6	0.7	— 0.8	— 2.5	— 0.9	8	—14	—	30	3	10	4	4	15	23	7	8	21	0	0
Тифлисъ	67.8	4.4	0.6	3.3	2.8	4.3	2.9	1.9	3.0	13	— 7	— 8	19	3	12	0	6	34	6	4	6	20	5	0
Петровскъ	68.7	3.8	— 1.4	3.2	1.9	4.1	2.4	0.8	2.4	7	— 5	—	13	4	2	2	9	21	9	1	22	23	4	2
Баку	68.2	6.2	4.0	6.7	5.6	8.0	6.3	4.7	6.3	11	2	—	0	3	25	4	9	5	6	2	2	11	29	3
Ленкорань	67.7	6.8	3.7	5.6	5.4	8.3	6.6	5.0	6.6	12	0	—	0	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Красноводскъ	68.1	1.6	2.0	6.0	3.3	7.1	5.4	3.7	5.4	14	— 8	—	14	3	12	7	11	26	5	1	0	4	27	0

Ежемѣсячный бюллетень. Декабрь 1911 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Архангельск. губ.													
Мезень	2	6	1	9	20	1	5	2	8	8	2	12	—
Кемь	1	16	4	21	20	2	7	6	15	13	8	20	31
Архангельскъ	2	20	8	30	20	4	7	6	17	17	6	14	25
Олема	4	18	15	37	20	9	10	10	29	26	4	20	—
Шенкурскъ	1	6	9	16	25	3	4	4	11	11	3	25	—
Финляндскія губ.													
Улеаборгъ	6	26	2	34	—	5	7	4	16	13	9	19	31
Каяна	7	38	7	52	—	6	9	7	22	21	10	20	31
Николайштадтъ	9	12	1	22	—	5	5	4	14	11	6	9	17
Куопіо	5	28	20	52	—	4	9	8	21	18	7	21	21
Сердоболь	3	36	17	56	35	4	7	9	20	20	10	11	14
Таммерфорсъ	8	22	8	38	50	4	6	5	15	13	6	13	22
Выборгъ	1	20	10	30	—	2	8	6	16	16	6	18	25
Або	12	21	11	44	—	6	8	6	20	11	8	28	10
Гельсингфорсъ	16	23	8	48	45	4	7	8	19	19	7	10	24
Гангэ	21	26	10	57	40	4	8	7	19	12	11	10	17
Олонецкая губ.													
Ругозеро	3	20	6	29	30	2	8	5	15	15	7	20	31
Сельги	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Челмужи	0	10	7	17	35	3	8	7	18	17	3	21	20
Шалякушка	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Каргополь	6	17	12	34	30	5	9	8	22	22	5	13	27
Вытегра	0	16	6	23	40	2	7	5	14	14	5	16	31
Вологодская губ.													
Усть-Сысольскъ	1	2	3	6	25	1	3	5	9	9	2	30	31
Красноборскъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Объячево	3	15	16	34	25	7	9	9	25	25	5	30	31
Тотьма	*2*	*11*	*9*	*22*	30	*2*	*6*	*6*	*14*	—	*4*	*16*	—
Никольскъ	2	10	12	23	35	6	6	8	20	19	4	20	—
Вологда	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Эстляндская губ.													
Ревель	14	20	13	47	35	4	7	7	18	15	7	9	29
Тойла	1	8	*5*	*14*	30	1	6	7	14	12	3	11	—
Вейсенштейнъ	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Лифляндская губ.													
Перновъ	7	20	3	30	40	4	8	7	19	12	6	18	19
Юрьевъ	4	15	10	29	45	3	9	9	21	19	5	21	25
Ранценъ	7	14	4	24	35	3	7	6	16	12	5	9	—
Роннебургъ-Нейг.	6	12	5	22	30	6	6	11	23	13	7	20	—
Рига	10	17	9	36	30	4	6	6	16	11	8	20	11
Курляндская губ.													
Виндавскій портъ	6	22	8	36	45	3	9	7	19	10	5	13	7
Гольдингенъ	11	15	8	34	45	4	8	6	18	12	8	9	11
Грюнгофъ	15	12	13	40	30	5	3	7	15	12	8	20	13
Либава	7	22	14	42	45	4	8	9	21	8	7	13	2
Новикъ	2	7	15	24	30	3	7	8	18	16	8	21	31
С.-Петербургск. губ.													
Свирица	0	30	4	34	30	2	9	5	16	15	9	20	24
С.-Петербургъ	2	14	9	25	30	5	8	6	19	18	4	11	26
Гдовъ	1	10	11	21	35	2	10	7	19	*14*	3	18	25
Николаевское	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Псковская губ.													
Ясень	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Андрейково	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Бѣжаницы	0	5	24	29	30	0	4	5	9	9	8	22	*11*
Опочка	0	19	10	28	30	1	7	7	15	15	9	20	20
Великіе Луки	0	1	23	24	30	0	3	7	10	10	11	23	—
Новгородская губ.													
Вашки	5	22	11	38	35	6	7	4	17	17	7	12	26
Мурашево	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Изобище	1	5	17	23	35	7	6	6	19	14	6	21	31
Малая Вишера	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Старая Русса	0	6	21	27	30	2	4	5	11	10	7	22	—
Валдай	0	6	13	18	30	2	6	5	13	13	6	29	26
Тверская губ.													
Романовское	1	4	14	19	30	3	7	7	17	15	5	22	31
Бѣжецкъ	1	0	5	6	35	2	1	4	7	7	2	29	*31*
Вышній Волочекъ	1	4	17	22	35	4	5	8	17	17	8	22	18
Калязинъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Тверь	3	0	17	20	35	2	1	5	8	7	8	22	23
Давыдово	1	1	15	17	30	3	2	8	13	10	5	22	—
Сергино	1	1	17	19	35	5	5	7	17	15	6	28	*7*

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Ярославская губ.													
Княж.-Городокъ	2	4	21	28	30	4	6	9	19	19	6	22	24
Николо Кормское	1	4	18	23	—	1	2	5	8	8	6	22	23
Спасское на Витал.	3	5	23	32	30	6	2	10	18	12	5	25	—
Костромская губ.													
Солигаличъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Кологривъ (Еким-	2	9	19	29	30	4	8	9	21	21	6	22	—
Буй [цево)	1	7	23	31	30	4	6	9	19	19	7	25	24
Созоново	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Турань	2	*8*	*14*	24	30	3	—	—	—	—	—	—	24
Горчуха	2	10	*14*	*26*	35	7	7	7	21	17	6	25	24
Кинешма	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Варнавинъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Вятская губ.													
Вятка	3	6	16	25	30	4	7	9	20	20	5	22	—
Пудемскій зав.	1	13	23	37	25	4	9	7	20	20	9	22	31
Нолинскъ	2	6	20	28	25	2	4	6	12	12	9	31	15
Пижанка	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Яранскъ	1	15	4	20	30	4	6	5	15	13	4	12	22
Ижевскій заводъ	2	8	16	25	20	6	9	9	24	24	5	30	31
Малмыжъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Пермская губ.													
Чердынь	1	10	12	23	20	2	8	10	20	19	4	—	31
Усолье	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Юсова	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Благодатка	0	6	9	15	20	0	5	5	10	10	7	28	31
Пермь	2	13	15	30	25	6	10	9	25	25	4	15	31
Ирбитъ	0	8	10	18	25	2	5	5	12	12	6	28	31
Режевской заводъ	0	5	11	16	15	0	5	5	10	10	6	20	31
Оса	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Ножовка	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Ершовка	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Талицкій заводъ	1	3	7	11	20	4	4	5	13	13	5	28	31
Екатеринбургъ	0	3	11	14	10	2	5	8	15	15	5	28	31
Красноуфимскъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Каменскій заводъ	1	3	9	12	10	1	3	4	8	8	7	28	31
Бакланское	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Анастасьевка	1	3	6	9	15	1	3	4	8	8	2	28	16
Ковенская губ.													
Сченсново	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Поневѣжъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Таурогенъ	12	7	11	30	40	5	6	7	18	9	9	9	—
Ковно	3	19	8	30	40	3	4	5	12	11	8	11	23
Виленская губ.													
Игналино	4	4	19	26	40	3	3	7	13	13	8	21	22
Алексѣевск. (Псуя)	1	2	12	15	30	1	3	8	12	12	5	22	11
Вильно	2	4	14	20	40	3	3	9	15	14	5	21	25
Илія	2	5	15	23	35	3	5	9	17	15	7	21	7
Крево	1	13	12	26	35	1	3	2	6	5	10	30	14
Василишки	3	4	14	20	35	5	5	9	19	11	4	22	16
Витебская губ.													
Корсовка	0	5	21	26	30	0	3	4	7	6	12	21	21
Рунданы	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Туричино	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Велижъ	0	5	19	24	30	2	5	9	16	16	5	30	13
Новое-Королево	1	3	15	19	35	3	4	8	15	15	5	21	31
Смоленская губ.													
Печатники	0	0	11	11	35	0	0	4	4	4	6	22	9
Петропавлово	1	3	11	15	35	2	3	8	13	12	5	27	31
Алферово	1	2	20	23	35	3	1	9	13	10	7	24	—
Фленово	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Покровское	0	2	6	8	30	2	2	2	6	6	6	28	10
Рославль	1	2	18	20	35	2	4	7	13	10	9	*28*	31
Московская губ.													
Подсолнечная	4	4	19	27	35	9	7	9	25	20	4	23	31
Москва	5	1	18	25	40	8	5	7	20	20	5	25	31
Владимірск. губ.													
Иваново-Вознес.	1	8	16	25	35	3	8	9	20	20	8	25	23
Шуя	2	6	16	24	35	3	4	5	12	11	8	25	23
Сима	2	3	21	26	35	2	3	7	12	12	8	25	24
Сватково	1	1	4	7	35	4	4	8	16	12	1	22	31
Владиміръ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Денятино	3	2	10	16	35	2	4	5	11	11	5	25	—
Меленки	4	5	8	16	40	2	2	1	5	5	8	29	23

Ежемѣсячный бюллетень. Декабрь 1911 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Нижегородская губ.													
Семеновъ	2	7	13	22	40	2	7	8	17	17	5	25	24
Княгининъ	1	1	24	25	30	3	2	7	12	12	7	25	31
Арзамасъ	2	4	11	17	30	1	3	3	7	7	9	25	*6*
Какино	2	2	6	10	30	1	2	4	7	7	3	26	24
Починки	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Казанская губ.													
Козьмодемьянскъ.	3	1	3	7	30	3	3	2	8	8	2	3	—
Цивильскъ	3	6	7	16	20	3	4	6	13	13	2	17	24
Казань	2	3	11	16	20	4	7	7	18	18	3	26	27
Зміево	1	1	5	7	25	3	3	5	11	11	2	26	31
Богородское	1	5	14	20	20	3	6	9	18	18	6	26	—
Уфимская губ.													
Арланъ	1	3	13	18	25	5	6	6	17	16	5	30	31
Михайловскій хут.	1	7	6	15	25	4	7	5	16	16	3	27	31
Мензелинск. с.-х.	1	2	6	8	25	2	5	6	13	13	4	26	*31*
Златоустъ . .[шк.	1	4	6	11	20	1	6	5	12	12	2	22	31
Юрьева пристань	0	6	12	19	30	2	6	4	12	12	5	27	31
Уфа	1	6	13	20	30	4	10	6	20	20	4	23	31
Белебей с. х. шк.	1	2	2	5	30	2	6	5	13	12	1	27	—
Дѣдово	1	3	5	9	30	3	5	2	10	10	3	21	31
Оренбургская губ.													
Троицкъ	4	8	0	12	20	6	7	2	15	13	2	18	26
Узянскій заводъ	0	4	4	8	25	1	7	4	12	12	2	15	31
Оренбургъ	1	5	3	8	30	5	6	3	14	14	2	21	*16*
Привислянскія губ.													
Сувалки	7	3	15	24	35	3	3	7	13	10	7	21	18
Влоцлавскъ	0	3	15	18	35	0	2	6	8	4	6	24	3
Варшава	9	12	13	34	35	5	8	11	24	9	7	9	4
Ловичъ	2	17	15	34	35	1	6	7	14	3	7	12	—
Гарволинъ	0	1	24	25	40	1	3	8	12	3	5	26	1
Калишъ	0	16	21	37	35	0	3	7	10	4	13	12	—
Радзѣковице	8	4	7	19	40	2	3	9	14	6	8	10	4
Андреевъ	13	15	19	46	40	7	8	9	24	8	9	10	4
Туринецъ	6	12	14	32	35	4	4	9	17	6	8	17	15
Ольбержовице	11	13	20	44	40	4	5	5	14	9	11	26	11
Гродненская губ.													
Пархуты	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Старосельцы	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Свислочь	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Любищицы	0	1	6	7	40	0	2	5	7	4	2	21	1
Городецъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Минская губ.													
Минскъ	*1*	*5*	*13*	*19*	35	*1*	*2*	*6*	*9*	—	*5*	*21*	—
Городище	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Несвижъ	1	4	5	10	35	2	3	2	7	6	4	21	—
Горки	2	4	7	13	40	5	3	7	15	11	4	21	17
Тремля	3	8	5	16	40	3	4	5	12	10	5	11	14
Морочь	3	6	8	17	40	5	5	7	17	14	4	16	21
Василевичи	6	2	10	18	40	7	3	9	19	16	4	28	16
Вильча	5	6	12	22	40	1	1	4	6	4	6	22	*14*
Мозырь-Коленк.	3	1	3	7	40	2	2	4	9	8	2	10	13
Пинскъ	4	1	11	16	40	5	4	10	19	13	4	22	—
Милошевичи	1	2	2	5	40	2	3	4	9	5	1	31	—
Дерновичи	5	1	6	11	35	5	1	3	9	9	3	28	26
Могилевская губ.													
Рыжичи	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Могилевъ	3	5	9	17	40	6	5	9	20	16	3	29	31
Бѣль	0	1	12	13	40	2	2	6	10	10	8	28	31
Болинъ	7	2	16	25	40	6	6	7	19	15	9	28	28
Солоное	2	2	8	12	40	4	4	6	14	14	2	28	30
Калужская губ.													
Медынь	2	1	23	25	35	7	3	11	21	18	5	28	31
Андреевское	1	1	16	18	35	2	2	8	12	12	5	24	31
Мещовскъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Жиздра	1	1	18	21	35	6	2	7	15	15	7	28	31
Орловская губ.													
Карачевъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Кривчиково	0	1	18	19	40	3	2	8	13	13	9	28	8
Уты	0	3	16	19	40	0	3	4	7	6	8	23	*31*
Дмитровскъ	0	3	17	21	45	0	3	4	7	7	8	29	12
Тросна	1	1	22	24	40	5	1	8	14	11	10	28	13
Ливны	1	1	11	12	45	1	1	2	4	4	8	24	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней. Съ осадками.				Со снѣг.	Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Тульская губ.													
Корыстово	2	1	14	18	35	2	2	6	10	10	3	29	8
Мещерское	2	1	7	10	35	8	2	7	17	13	2	24	31
Алексѣевское	1	0	12	14	35	3	2	7	12	11	6	28	31
Рязанская губ.													
Тальново	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Рязань	2	2	9	13	35	5	5	4	14	14	6	25	—
Борки	2	1	7	10	35	3	1	6	10	10	4	25	31
Ряжскъ	0	1	8	9	35	1	2	5	8	8	7	25	—
Данковъ	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Тамбовск. губ.													
Елатьма	5	2	11	18	35	3	4	5	12	12	4	25	*23*
Борки	3	2	10	15	30	6	5	11	22	20	5	25	31
Земетчино	2	1	15	18	40	1	2	7	10	10	6	26	31
Козловъ	*1*	*0*	*5*	*6*	40	*1*	*0*	*4*	*5*	—	*2*	*25*	—
Кирсановъ	*2*	*0*	*25*	*27*	40	*2*	*0*	*3*	*5*	—	*14*	*26*	—
Знаменск. Каріанъ	0	1	14	15	45	0	1	4	5	5	9	26	*20*
Борисоглѣбскъ	2	1	46	49	40	3	3	6	12	11	18	25	—
Пензенская губ.													
Атемаръ	2	2	17	21	30	4	4	8	16	15	5	26	—
Инсаръ	2	0	22	24	35	3	0	8	11	11	9	26	31
Аришка	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Пенза	2	2	29	32	40	1	1	5	7	7	14	26	23
Симбирск. губ.													
Порѣцкое	*1*	*6*	*9*	*16*	25	*1*	*2*	*5*	*8*	—	*3*	*20*	—
Промзино — Горо-	1	3	13	17	30	2	4	7	13	13	5	27	31
Симбирскъ .[дище	3	3	20	25	30	3	6	4	13	13	9	26	31
Карлинское	2	3	16	21	30	3	5	4	12	12	10	26	31
Кочкарлей	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Самарская губ.													
Новый Кувакъ	1	3	2	7	25	5	10	6	21	19	1	19	31
Новая Малыкла	2	2	1	5	30	3	5	3	11	11	1	20	31
Ключевскій хут.	2	3	1	6	30	7	7	2	16	13	1	18	31
Самара (Том. Кол.)	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Боровое лѣсничес.	1	3	6	10	30	4	6	5	15	15	4	21	31
Теликовка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Новосергіевка	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Перелюбъ	*0*	*1*	*0*	*1*	30	*0*	*1*	*0*	*1*	*1*	*1*	*18*	18
Дергачи	1	3	1	5	30	1	5	1	7	7	1	18	—
Кеппенталь	2	2	2	5	30	5	6	6	17	12	1	10	22
Малый Узень	2	3	1	5	30	5	7	2	14	8	1	9	22
Волынская губ.													
Овручъ	—	—	3	—	35	—	—	4	—	—	—	—	—
Ковель	4	5	9	18	40	8	5	8	21	13	3	22	21
Збужъ	4	2	4	9	40	1	1	3	5	4	4	10	23
Эмильчинъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Здолбуново	5	4	4	14	35	4	5	5	14	10	3	2	29
Холоневъ	3	7	7	16	40	3	4	5	12	7	—	—	11
Житоміръ	9	2	5	17	35	8	5	5	18	15	4	30	31
Шепетовка	10	6	6	23	35	3	2	2	7	6	6	15	—
Бѣлозорка	14	7	7	28	30	6	1	3	10	8	7	17	31
Подольская губ.													
Старая Синява	15	4	3	21	35	6	4	2	12	*8*	5	4	31
Бол. Жмеринка	42	3	4	49	30	9	6	4	19	15	18	4	31
Каменецъ	18	14	6	38	30	7	4	6	17	14	11	17	19
Нижній Ольчедаев.	24	6	5	35	30	10	9	6	25	15	8	4	31
Могилевъ	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Кіевская губ.													
Новаки	12	1	4	17	35	6	2	4	12	10	4	10	31
Кіевъ	6	1	8	15	40	7	3	3	13	13	5	28	31
Соловьевка	12	2	3	17	35	9	3	3	15	14	5	2	31
Узинъ	8	0	3	12	35	5	0	3	8	8	3	2	31
Казатинъ	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Мартыновка	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Плисково Анд. зав.	16	0	0	16	30	5	0	1	6	4	7	4	—
Алексѣевская	2	1	19	22	40	4	2	5	11	7	9	23	29
Звенигородка	1	7	3	11	35	1	1	1	3	3	7	16	31
Умань	*19*	*2*	*6*	*27*	35	*6*	*2*	*2*	*10*	—	6	*5*	—
Черниговская губ.													
Луговецъ	0	1	12	13	40	1	3	3	7	7	10	28	31
Новозыбковъ	1	0	6	7	40	4	0	1	5	5	6	28	28
Ваганичи	3	3	15	22	40	7	3	6	16	16	12	28	22
Игнатовка	1	4	19	24	40	8	6	8	22	19	9	28	26

Ежемѣсячный бюллетень. Декабрь 1911 года.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Довжикъ	4	3	13	21	35	3	1	4	8	8	10	28	31
Шаболиново	1	0	38	39	40	3	1	6	10	9	30	28	28
Нѣжинъ	1	2	17	20	40	3	1	7	11	8	14	28	31
Чернинъ	5	1	8	13	40	4	1	2	7	7	7	28	31
Полтавская губ.													
Ромны	*1*	*0*	*21*	*22*	40	*1*	*0*	*4*	*5*	—	*10*	*28*	—
Райковщина	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Сорочинцы	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Лубны	1	0	23	24	40	2	2	5	9	9	12	28	31
Оболонь	1	1	29	31	40	4	2	7	13	11	14	28	29
Полтава	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Карловка	1	0	10	11	35	2	0	4	6	6	9	24	—
Кременчугъ	1	0	33	35	40	3	2	6	11	7	16	28	29
Крутоярровка	4	0	19	22	35	2	0	5	7	6	10	24	7
Курская губ.													
Уютное	1	2	15	18	45	4	2	8	14	14	4	28	21
Курскъ	2	1	25	28	45	2	2	10	14	14	6	24	26
Дегтярная	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Корснево	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—
Щеголекъ	1	1	17	19	40	3	2	5	10	8	9	28	11
Велико-Михайлов-	0	1	12	13	40	0	1	4	5	5	5	24	7
Бѣлгородъ [ка	1	1	17	19	40	4	3	7	14	13	5	24	13
Харьковская губ.													
Ахтырка	1	0	27	28	40	2	0	5	7	6	14	28	7
Харьковъ	1	1	20	21	35	5	2	8	15	15	7	24	15
Купянскъ	0	1	24	24	35	1	2	6	9	9	10	24	—
Ново-Россошь	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Криничное	1	0	13	13	—	1	0	5	6	6	5	25	31
Кабычина	0	0	27	27	30	3	0	6	*9*	*7*	10	24	26
Савинцы	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Стрѣльцовскій зав.	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Воронежская губ.													
Задонскъ	0	1	9	11	45	1	2	6	9	8	—	—	7
Ермоловка	0	1	8	9	40	0	2	8	10	10	4	26	13
Воронежъ	1	1	18	19	45	3	4	6	13	13	4	30	8
Острогожскъ	*2*	*5*	*20*	*27*	40	*2*	5	*7*	*14*	—	7	*24*	—
Бутурлиновка	1	1	32	35	35	1	4	4	9	8	11	29	*6*
Валуйки	1	1	23	25	40	3	1	7	11	11	11	24	27
Михайловка	0	0	22	22	30	0	1	5	6	3	1	26	6
Саратовская губ.													
Шмитовка	3	0	4	7	40	4	1	2	7	7	3	25	—
Сердобскъ	*0*	*1*	*12*	*13*	40	*0*	*1*	*4*	*5*	—	*6*	*30*	—
Кутьино	1	3	9	12	40	1	4	7	12	12	4	30	17
Вольскъ	1	1	1	2	40	3	4	1	8	8	1	21	22
Пады	2	1	43	46	40	3	2	6	11	11	29	26	21
Саратовъ	1	2	6	9	40	4	5	7	16	14	3	31	19
Елань	0	0	18	18	35	0	0	7	7	7	7	29	—
Камышинъ	4	3	5	11	30	5	7	3	15	11	3	31	26
Царицынъ	11	8	10	28	20	8	8	10	26	20	4	15	27
Бессарабск. губ.													
Алчедары	10	0	2	12	30	8	0	2	10	10	2	3	30
Перевалъ	14	1	3	18	30	6	2	2	10	10	12	4	15
Кишиневъ	39	3	0	42	30	7	3	0	10	10	12	4	30
Чимишлія	25	6	0	31	25	6	6	1	13	10	12	3	18
Трояновъ Валъ	38	3	1	42	20	3	2	1	6	4	18	2	8
Измаилъ	45	6	3	54	20	7	5	4	16	4	24	2	2
Херсонская губ.													
Елисаветградъ	2	0	12	14	30	3	2	5	10	8	6	22	29
Добровеличковка	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Гданцевка	0	0	25	25	30	0	0	2	2	2	20	28	—
Врадіевка	14	2	15	31	30	7	3	3	13	11	10	23	25
Братское	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Анновка	1	0	1	2	30	1	1	2	4	4	1	1	—
Вормсъ	15	3	10	28	30	6	1	3	10	7	6	4	19
Гофнунгсталь	22	0	3	25	30	6	2	2	10	8	10	3	23
Николаевъ	3	1	5	8	30	4	2	2	8	5	4	24	19
Одесса	33	1	4	38	35	5	4	2	11	8	19	2	—

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.					Число дней.					Максимумъ въ 24 часа.		Число дней со снѣгов. покров.
						Съ осадками.				Со снѣг.			
	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Нормальная.	1 декада.	2 декада.	3 декада.	Мѣсяцъ.	Мѣсяцъ.	Мм.	Число мѣсяца.	
Екатеринославск. губ.													
Лозовая	2	0	27	28	30	1	0	5	6	4	10	28	8
Каменка	6	2	38	46	25	6	4	7	17	13	9	24	—
Лугань	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Екатеринославъ	2	0	29	31	30	2	0	5	7	7	15	28	—
Александровское	3	1	24	27	25	3	2	9	14	10	6	28	7
Софіевка	1	0	13	14	30	1	0	4	5	3	5	28	5
Алекс.-Покровское	0	0	19	19	25	0	0	3	3	1	15	28	—
Никополь	1	0	33	35	25	4	3	5	12	7	15	28	14
Мюнстергофъ	0	0	16	16	25	0	0	7	7	5	12	28	2
Маріупольъ	1	1	34	35	30	2	2	5	9	4	16	25	—
Донская обл.													
Урюпинская	0	0	25	25	35	0	0	3	3	3	12	27	—
Алексѣевская	0	0	3	3	30	1	0	2	3	3	1	27	31
Казанская	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Усть-Медвѣдицк.	1	1	4	6	25	3	2	5	10	10	1	26	3
Подгорскій хут.	6	32	3	40	—	3	2	4	9	5	28	19	6
Каменка	3	2	13	17	25	8	7	6	21	7	5	27	26
Донская	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Каменская	1	1	25	27	25	6	4	8	18	14	11	25	4
Леонтьевъ Боерак.	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Павлов.-Кондрюч.	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Николаевскій хут.	0	2	0	2	—	0	4	0	4	3	1	11	12
Константиновская	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Ростовъ на Дону	0	0	4	4	40	0	0	3	3	2	2	30	4
Бурульскій хут.	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Васильевск.хут.	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Астраханск. губ.													
Карагачевъ	1	2	3	6	25	7	7	4	18	14	1	22	26
Ханская Ставка	1	3	2	6	20	6	5	3	14	6	2	11	21
Ахтуба	0	1	1	2	20	1	3	1	5	3	1	30	9
Енотаевскъ	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Харахусовскій ул.	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—
Астрахань	2	1	14	17	10	6	6	6	18	10	14	31	2
Уральская обл.													
Уральскъ	*1*	*2*	*3*	*6*	25	*1*	*2*	*2*	*5*	—	*2*	*27*	—
Гурьевъ	*0*	*8*	*2*	*10*	10	*0*	*8*	*2*	*10*	—	*3*	*17*	—
Таврическая губ.													
Князь-Григорьев.	0	3	6	9	25	0	1	2	3	3	5	28	—
Юрьевка	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Мелитополь	2	*0*	*30*	*32*	25	*1*	*0*	*4*	*5*	—	*10*	*31*	—
Каховка	3	3	14	20	25	6	4	4	14	5	7	27	12
Геническъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	8
Акташъ	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Казларъ-Айбары	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—
Тарханкутскій м.	2	2	1	5	15	1	1	1	3	0	2	16	—
Керчь	1	1	38	40	30	1	2	6	9	2	11	30	—
Кучукъ-Тотайкой	3	7	20	30	40	3	1	7	11	4	11	29	2
Севастополь	5	8	13	26	50	4	1	6	11	2	8	16	—
Сѣверный Кавказъ.													
Староминская	—	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—
Медвѣжье	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Брюховецкая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставрополь	2	4	1	6	45	1	3	3	7	2	3	16	3
Урожайное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Майкопъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пятигорскъ	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Владикавказъ	0	2	1	3	25	0	7	1	8	8	1	31	4
Петровскій м.	75	12	6	94	40	7	7	6	20	9	27	7	8
Закавказье.													
Новороссійскъ	0	2	13	15	85	0	3	7	10	1	3	25	0
Сочи	0	13	29	42	245	0	3	3	6	0	11	31	—
Тифлисъ	1	9	0	10	20	2	3	1	6	3	6	15	3
Батумъ	9	83	40	131	250	1	4	4	9	0	36	16	—
Елисаветполь	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Баку	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Эривань	0	0	9	9	30	0	2	3	5	2	7	3	0
Ленкорань	74	102	19	196	110	7	7	5	19	0	31	15	0

I.

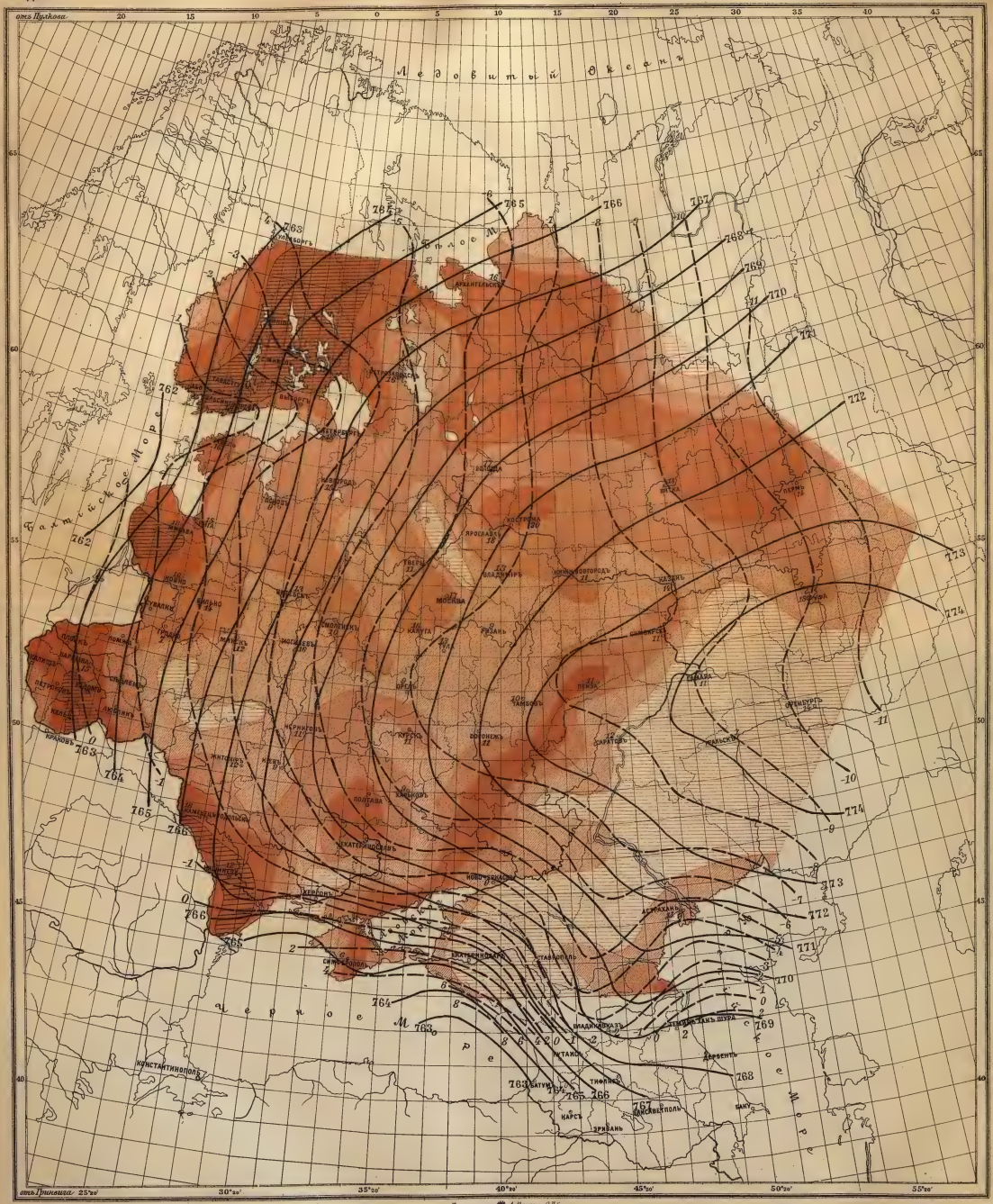
КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

за ДЕКАБРЬ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе

Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. зав. А. Ильина, СПБ. Пряжка 5.

Изобары (линіи одинаковаго давленія на уровнѣ моря).

Изотермы (линіи одинаковой температуры).

Количество осадковъ: менѣе 1 см. | 1–2 см. | 2–3 см. | 3–4 см. | 4–6 см. | 6–8 см. | 8–10 см. | болѣе 10 см.

Числа помѣщенныя около губернскихъ городовъ обозначаютъ среднее число дней съ осадками въ губерніи или области.

II.

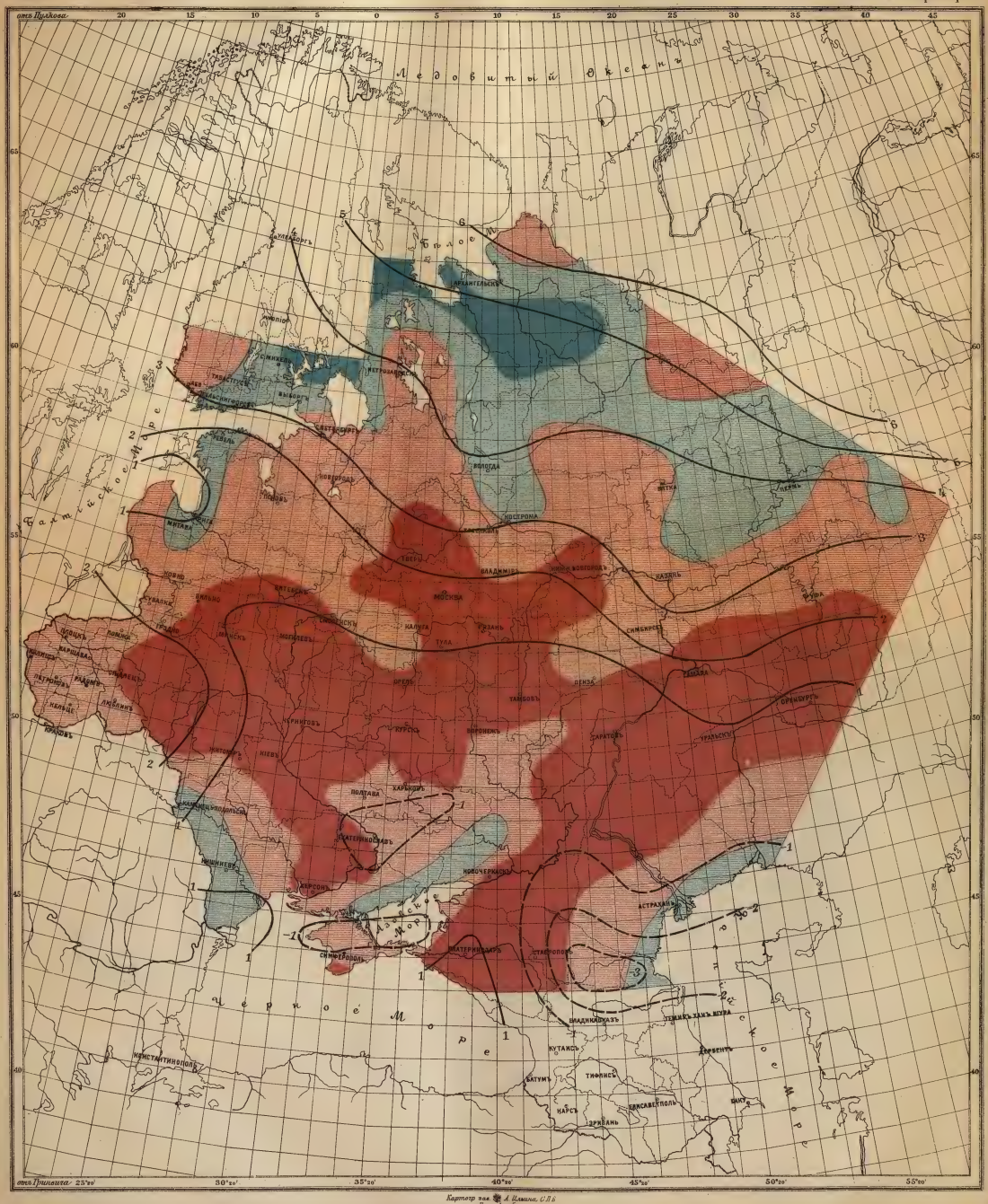
КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ

СРЕДНЕЙ МѢСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ

ОТЪ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ

за ДЕКАБРЬ мѣсяцъ 1911 г.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



Отклоненія температуры выше нормальной

Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ — менѣе 15 м.м. — болѣе 15 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ — менѣе 15 м.м. — болѣе 15 м.м.

ОБЗОРЪ ПОГОДЫ ЗА 1911 ГОДЪ.

1911 годъ отличался такими выдающимися аномаліями погоды, какъ у насъ, такъ и въ Западной Европѣ, что вѣроятно у многихъ на долгое время останется въ памяти. Для Россіи онъ, къ сожалѣнію, оказался крайне пагубнымъ: достаточно напомнить бѣдствія, которымъ подверглись въ январѣ и февралѣ югъ и Закавказье вслѣдствіе сильныхъ вѣтровъ при большихъ холодахъ, а послѣдняя область еще вслѣдствіе необычайной массы выпавшаго тамъ въ февралѣ снѣга. Въ Западной Европѣ слѣдуетъ отмѣтить необычайныя жары и засухи второй половины лѣта, какихъ, какъ принято говорить, не запомнятъ сторожилы.

Начался 1911 годъ при сравнительно нормальныхъ условіяхъ, и первые дни этого года отличались скорѣе высокой температурой. Но въ концѣ второй декады января въ районѣ Чернаго моря, при низкой температурѣ разразилась сильная буря, отъ которой, какъ извѣстно, особенно пострадалъ Батумъ. Бурные вѣтры, хотя и меньшей силы, потомъ еще нѣсколько разъ повторялись на Черномъ морѣ. Вообще вся вторая половина января прошла для юга при крайне неблагопріятныхъ условіяхъ: сильные снѣга, бури, метели при низкихъ температурахъ, все это поставило населеніе указаннаго района въ крайне бѣдственное положеніе, которое, однако, еще ухудшилось въ февралѣ. Этотъ мѣсяцъ отличался еще бо́льшими аномаліями, чѣмъ предшествующій. Установившіеся въ концѣ января морозы еще усилились, особенно чувствительно на югѣ, и продержались бо́льшую часть мѣсяца, такъ что февраль, не смотря на теплый конецъ, оказался вездѣ холоднѣе нормальнаго, причемъ на сѣверовостокѣ и на югѣ отклоненія средней температуры отъ нормы достигли —8°. Особенно сильные морозы продержались на югѣ до 18 февраля, и въ это время термометръ понижался напр. въ Севастополѣ до —18°, въ Ялтѣ и въ Сочахъ до —13°, въ Батумѣ до —7°. На юго-востокѣ средняя за первыя двѣ трети февраля температура была на 8°7 ниже нормальной, а на югозападѣ даже на 11°2. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ юга (въ Екатеринославской, Херсонской и Таврической г.г.) февраль отчетнаго года оказался самымъ холоднымъ за весь періодъ съ 1870 г. Мало того, на южной окраинѣ истекшій февраль оказался холоднѣе не только самаго холоднаго февраля, но и самаго холоднаго декабря послѣдняго 41-лѣтняго періода, а въ Севастополѣ не встрѣчается за тоже время даже такого холоднаго января. Въ этомъ мѣстѣ самые холодные зимніе мѣсяцы указаннаго періода имѣли слѣдующую среднюю температуру: декабрь 0°0, январь 1°7, февраль —1°2, а средняя температура февраля 1911 года были тамъ — 3°7. Въ Закавказьѣ бѣдствіе усугубилось еще небывалыми массами выпавшаго снѣга, прекратившаго всякое сообщеніе и засыпавшаго цѣлыя селенія, причемъ погибло много скота, птицъ, дичи, и были даже человѣческія жертвы.

Въ послѣдней трети февраля наконецъ температура повысилась, мартъ и апрѣль отличались болѣе ровной и довольно сухой погодой, а въ маѣ мѣсяцѣ засушливый характеръ погоды при высокой температурѣ еще усилился, и на сѣверѣ, на сѣверозападѣ и въ юговосточной четверти страны получился чувствительный дефицитъ влаги. На востокѣ и юговостокѣ и іюнь оказался жаркимъ и сухимъ, и такія продолжительныя неблагопріятныя условія погоды окончательно рѣшили печальный результатъ урожая въ указанномъ районѣ, тѣмъ болѣе, что и въ іюлѣ еще продолжались на востокѣ такія жары, что тамъ средняя за мѣсяцъ температура достигла предѣла за 41 годъ. Также сохранялся еще и засушливый характеръ погоды, и хотя въ итогѣ за мѣсяцъ на востокѣ и не получилось явнаго дефицита, все же перепадавшіе тамъ дожди не могли уже поправить состоянія полей.

Остальная часть года не отличалась такими необычайными непормальностями погоды, какъ первая половина его. Въ началѣ октября выпалъ снѣгъ на сѣверовостокѣ, а около средины — въ центральной Россіи. Но такъ какъ послѣдняя треть октября оказалась теплой, то покровъ почти вездѣ опять сошелъ. Теплая погода простояла и въ ноябрѣ; и отчасти въ декабрѣ. Вообще конецъ года отличался очень высокой температурой, особенно на сѣверовостокѣ и востокѣ, гдѣ превышенія нормы достигали въ послѣдніе два мѣсяца въ среднемъ 5° и 6°. Вслѣдствіе такой термической аномаліи наблюдался очень поздній ледоставъ, вмѣстѣ съ тѣмъ очень запоздалъ и снѣговой покровъ. Въ ноябрѣ изъ нѣкоторыхъ мѣстъ поступили сообщенія о чрезвычайной продолжительности навигаціи на рѣкахъ, а покрова въ этомъ мѣсяцѣ почти вовсе не было. Даже на сѣверѣ онъ появлялся нѣсколько разъ и опять пропадалъ, въ южной половинѣ Россіи

въ этомъ мѣсяцѣ его вовсе не было. Декабрь отличался, при необычайно высокомъ давленіи (отклоненія до 8 мм.), большою сухостью, вслѣдствіе чего въ южной половинѣ Россіи получился сплошной дефицитъ влаги. При такихъ условіяхъ погоды, въ связи съ высокой температурой, конечно, долго не могъ образоваться снѣговой покровъ; онъ распространялся весьма медленно отъ сѣвера, а южная окраина такъ и осталась до конца года безъ защитнаго покрова.

Среднее за весь годъ давленіе воздуха сказалось по большей части близкимъ къ нормальному, на сѣверѣ немного ниже, на югѣ немного выше.

Если подсчитать число теплыхъ и холодныхъ дней за весь годъ, то оказывается, что на сѣверозападѣ и западѣ было болѣе теплыхъ дней, чѣмъ холодныхъ (соотвѣтственно: 150 и 141 первыхъ и 95 и 92 вторыхъ), а на юговостокѣ и на югозападѣ наоборотъ: теплыхъ лишь 98 и 61, а холодныхъ 124 и 119. Вслѣдствіе этого средняя годовая температура оказалась на сѣверозападной и западной окраинѣ до 1° выше нормальной, а на югѣ и востокѣ — ниже, до 1°5 въ Крыму и на Кавказѣ. Минимальныя за весь годъ температуры наблюдались, какъ можно было ожидать по вышесказанному, почти всюду въ февралѣ мѣсяцѣ, лишь отчасти на Кавказѣ и на немногихъ восточныхъ станціяхъ — въ январѣ. Почти на половинѣ станцій минимальныя температуры достигали —30° или ниже, въ Усть-Цыльмѣ, Усть-Сысольскѣ и Тотьмѣ даже —40°—41°; выше же —20° онѣ были лишь въ Виндавѣ, Либавѣ и въ Закавказьѣ. Максимальныя температуры почти всюду, кромѣ сѣвера, оказались выше 30°, но и на сѣверѣ многія станціи отмѣтили болѣе 30°, а въ Боровомъ лѣсничествѣ, Сам. губ., въ Гурьевѣ и Уральскѣ термометръ подымался до 40°—42°. Какъ показываетъ карта I, на сѣверовосточной окраинѣ средняя годовая температура ниже 0°; нолевая изотерма проходитъ вдоль р. Мезеня. На Кавказскомъ побережьѣ Чернаго моря проходитъ изотерма 12°, а въ Батумѣ мы находимъ 13°8.

Что касается осадковъ, то въ большей части Россіи годовое количество ихъ оказалось ниже нормальнаго, а на западѣ, въ Полѣсьѣ и въ центральной Россіи получился довольно значительный дефицитъ. Характерной особенностью отчетнаго года является перевѣсъ во всѣхъ областяхъ „сухихъ“ дней надъ днями съ обложными осадками. Особенно рѣзко выступаетъ этотъ перевѣсъ на югѣ: на югозападѣ на 200 сухихъ дней приходится лишь 47 съ обложными осадками, а на юговостокѣ первыхъ было 265, а вторыхъ лишь 30. Замѣтимъ здѣсь, что, какъ всегда, сухими мы считаемъ такіе дни, когда осадки наблюдались не болѣе какъ на $^1/_5$ станцій данной области, а обложными осадками, такіе, когда осадки были отмѣчены по крайней мѣрѣ на $^1/_2$ всѣхъ станцій. Число дней съ осадками вообще было, впрочемъ, не особенно мало. Напротивъ, на сѣверѣ, гдѣ насчитывается въ среднемъ за отчетный годъ не менѣе 190 дней съ осадками, это число оказывается болѣе нормальнаго. Немного менѣе нормы было дней съ осадками на западѣ (всего около 150, противъ 160 за многіе годы). Въ Крыму и на низовьяхъ Волги и Уралѣ было лишь 80 дней съ осадками. Въ сѣверозападной половинѣ страны годовыя количества превышаютъ по большей части 500 мм., въ Финляндіи, на озерахъ, отчасти въ Прибалтійскихъ губерніяхъ и въ полосѣ отъ Каменецъ-Подольска до Кіева выпало болѣе 600 мм. Въ юговосточной же половинѣ страны суммы осадковъ оказались менѣе 400 мм., на Дону, въ области по нижнему теченію Волги, начиная отъ Саратовской губ., и въ Уральской области — менѣе 300 мм.

Интенсивность осадковъ была въ отдѣльныхъ случаяхъ довольно велика. Около половины всѣхъ станцій отмѣтили наибольшее суточное количество въ 30 мм. или болѣе, а около четверти —40 мм. или болѣе. Слѣдующія 14 станцій (кромѣ Закавказья) зарегистрировали случаи выпаденія 60 мм. или болѣе.

Ревель — 70 мм., 7 авг.
Варнавинъ, Костр. г. — 64 мм. 24 іюля.
Ковно — 80 мм., 2 іюля.
Игналино, Вил. г. — 60 мм., 9 іюля.
Збужъ, Вол. г. — 61 мм., 3 іюля.
Здолбуново, Вол. губ. — 71 мм., 1 авг.
Холоневъ, Вол. г. — 73 мм., 27 іюня.
Кіевъ — 64 мм., 1 авг.
Соловьевка, Кіевск. г. — 62 мм., 7 іюля.
Кабычина, Харьк. г. — 93 мм., 28 авг.
Перевалъ, Бесс. г. — 65 мм., 21 іюня.
Никополь, Екат. г. — 72 мм., 5 авг.
Маріуполь, Екат. г. — 95 мм., 7 авг.
Владикавказъ — 70 мм., 25 мая.

Въ заключеніе укажемъ еще, что на сѣверѣ около 50% всѣхъ дней съ осадками были со снѣгомъ, на югѣ выпаденіе снѣга приходится лишь приблизительно на 30% — 35% всѣхъ дней съ осадками.

Относительно града отчетный годъ прошелъ довольно благополучно; даже въ нѣкоторыхъ южныхъ губерніяхъ града вовсе не было, въ большинствѣ губерній насчитывается въ среднемъ лишь 1 день съ градомъ, и только въ немногихъ губерніяхъ это число повышается до 3.

Годовой бюллетень за 1911 г.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	Баромстръ.	ТЕМПЕРАТУРА.					
		Средняя.	Нормальная.	Максимумъ.	Мѣсяцъ.	Минимумъ.	Мѣсяцъ.
Улеаборгъ	757.4	2.7	2.2	29	VIII	—28	II
Куопіо	59.6	3.4	2.8	30	VIII	—29	II
Таммерфорсъ	59.2	4.7	3.7	30	VIII	—30	II
Гельсингфорсъ	59.6	5.4	4.3	28	VIII	—22	II
Сердоболь	60.1	3.5	3.1	28	VIII	—39	II
Кемь	58.0	1.3	0.8	29	VI	—29	II
Повѣнецъ	—	—	1.6	—	—	—	—
Петрозаводскъ	59.7	3.3	2.5	29	VI	—34	II
С.-Петербургъ	60.1	4.3	3.8	30	VIII	—30	II
Ревель	60.0	5.8	4.9	32	VI	—21	II
Перновъ	60.3	6.0	5.3	30	VIII	—24	II
Юрьевъ	60.6	5.0	4.5	28	VI, VIII	—29	II
Рига	61.1	6.8	6.2	29	VI, VIII	—23	II
Виндава	61.1	6.8	5.9	31	VI	—17	II
Либава	61.2	7.5	6.6	28	VII, VIII	—17	II
Вильна	62.3	6.9	6.7	29	VI, VIII	—26	II
Сувалки	62.0	7.3	6.3	31	VI, VIII	—27	II
Варшава	62.5	8.6	7.5	31	VI	—23	II
Пинскъ	62.9	7.2	6.9	32	VIII	—28	II
Новозыбковъ	63.8	5.1	6.1	30	VII	—32	II
Горки	62.7	4.5	—	29	VII	—28	II
Великіе Луки	61.6	4.8	5.0	30	VIII	—30	II
Вышній Волочекъ	61.7	3.5	3.6	29	VIII	—31	II
Романово-Борисоглѣбскъ	61.9	2.9	—	30	VII	—36	II
Нижній-Новгородъ	62.0	3.6	3.8	33	VI	—29	II
Москва	62.7	4.1	4.1	30	VI, VII	—29	II
Курскъ	63.9	4.7	5.5	30	VI	—29	II
Скуратово	63.4	3.5	—	29	VI, VII	—35	II
Козловъ	64.2	3.9	4.9	34	VI	—30	II
Земетчино	64.0	3.6	4.4	35	VI	—34	II
Пенза	63.0	3.6	4.6	36	VII	—30	II
Усть-Цильма	58.5	— 2.4	— 2.3	29	VII	—40	I, II
Мезень	58.4	— 0.9	— 1.2	28	VI	—39	II
Архангельскъ	58.8	0.8	0.5	27	VI	—35	II
Каргополь	59.6	2.0	1.6	30	VI	—35	II
Вологда	61.3	2.6	2.6	29	VI	—37	II
Тотьма	61.0	1.9	2.3	31	VI	—40	II
Усть-Сысольскъ	59.9	0.2	0.5	39	VI, VII	—41	II
Вятка	61.6	1.3	1.7	33	VII	—34	II
Чердынь	59.9	0.0	— 0.7	—	—	—36	I, II
Пермь	61.8	1.0	1.5	35	VII	—35	II
Екатеринбургъ	62.4	1.1	0.8	35	VII	—35	II
Уфа	63.7	2.6	2.9	37	VII	—33	II
Елабуга	62.9	2.8	2.8	37	VII	—39	II
Казань	62.9	3.3	3.2	37	VII	—33	II
Порѣцкое	—	3.4	3.8	36	VII	—29	I
Боровое лѣсничество	—	3.2	—	40	VII	—39	II
Уральскъ	64.5	4.7	5.1	42	VII	—33	II
Оренбургъ	64.8	3.8	3.6	39	VII	—33	II
Гурьевъ	64.9	7.5	7.9	40	VII	—27	I, II
Астрахань	64.4	8.1	9.7	37	VII	—29	II
Саратовъ	63.9	5.9	5.9	39	VII	—29	I, II
Царицынъ	64.1	7.2	7.4	39	VI	—30	II
Урюпинская	64.3	5.3	6.3	37	VI	—30	II
Усть-Медвѣдицкая	64.3	6.4	7.0	38	VI, VII	—29	II
Луганскъ	64.3	6.7	8.0	36	VII	—32	II
Ростовъ на Дону	63.8	8.1	8.9	35	VI, VII	—28	II
Лозовая	63.9	6.0	7.1	31	VII	—30	II
Харьковъ	64.2	6.0	6.8	33	VI	—30	II
Лубны	63.5	6.2	7.1	29	VII	—29	II
Кіевъ	63.1	6.6	7.0	31	VII	—29	II
Елисаветградъ	63.7	7.2	8.1	30	VII	—30	II
Кишиневъ	64.0	9.1	10.0	32	VII	—26	II
Одесса	63.4	9.4	10.0	31	VII	—25	II
Николаевъ	63.2	9.0	10.0	34	VII	—29	II
Тарханкутъ	62.1	10.1	11.6	31	VII	—24	II
Севастополь	62.4	10.9	12.5	31	VII	—18	II
Керчь	62.8	9.8	11.5	31	VII	—25	II
Геническъ	63.2	8.8	9.6	33	VIII, IX	—32	II
Новороссійскъ	62.1	11.8	12.8	31	VII	—18	II
Сочи	61.9	13.4	13.9	32	IX	—13	II
Батумъ	61.9	13.8	15.0	33	VII	— 7	II
Ставрополь	63.3	7.2	8.6	35	VII	—26	II
Пятигорскъ	—	6.9	9.0	34	VII	—25	I
Владикавказъ	63.8	7.6	8.7	32	VII	—23	II
Тифлисъ	63.3	11.7	12.8	35	VII	—12	I
Петровскъ	63.4	10.5	12.2	32	VII	—20	II
Баку	63.0	13.0	14.6	32	VII	— 9	I
Ленкорань	63.1	13.1	15.1	38	VIII	—10	II
Красноводскъ	62.1	14.8	15.7	39	VII	—10	I

Годовой бюллетень за 1911 г.

Станція.	Сумма осадковъ въ милиметрахъ.		Число дней съ			Максимумъ въ 24 часа.		
			осадками	снѣгомъ	градомъ			
	Годовая.	Норм.	въ годъ.	въ годъ.	въ годъ.	Мм.	Число и мѣсяцъ.	
Архангельск. губ.								
Мезень	258	365	93	50	0	21	28	VI
Кемь	529	385	158	77	0	40	16	VIII
Архангельскъ	548	380	160	92	3	30	10	VII
Олема	588	380	249	163	0	19	5	VII
Шенкурскъ	418	500	172	84	0	25	17	VI
Финляндскія губ.								
Улеаборгъ	549	—	179	86	0	21	3	IX
Каяна	716	—	214	118	5	35	16	VIII
Николайштадтъ	481	—	154	65	0	22	25	X
Куопіо	608	—	165	75	3	20	3	IX
Сердоболь	618	475	174	86	1	34	1	VII
Таммерфорсъ	637	625	188	74	3	32	9	IX
Выборгъ	704	—	187	78	2	38	9	IX
Або	508	—	172	49	0	14	3	X
Гельсингфорсъ	631	570	181	83	2	33	9	IX
Гангэ	550	555	217	74	2	15	22	II
Олонецкая губ.								
Ругозеро	447	450	166	82	0	14	16	VIII
Каргополь	504	535	222	122	1	22	29	X
Вытегра	621	545	192	70	2	47	9	VII
Вологодская губ.								
Усть-Сысольскъ	378	415	131	68	0	39	19	VIII
Красноборскъ	515	490	196	110	0	32	25	VII
Объячево	593	450	243	143	0	27	28	VII
Тотьма	541	520	196	98	2	17	9	VI
Никольскъ	465	505	188	98	1	18	29	VIII
Вологда	396	525	192	94	1	17	9	VII
Эстляндская губ.								
Ревель	619	500	196	77	9	70	7	VIII
Тойла	568	530	145	59	0	51	15	VI
Вейссенштейнъ	603	560	152	60	1	34	15	VI
Лифляндская губ.								
Перновъ	473	535	152	51	0	40	15	VI
Юрьевъ	596	590	185	83	4	30	15	VI
Ранценъ	543	555	150	49	3	32	15	VI
Роннебургъ-Нейг.	494	550	118	—	—	41	8	VII
Рига	644	520	177	57	2	29	15	VI
Курляндская губ.								
Виндавскій портъ	779	530	194	62	2	37	15	VIII
Гольдингенъ	517	560	163	49	1	19	26	X
Грюнгофъ	476	535	149	55	0	30	15	VI
Либава	631	580	182	55	0	35	15	VI
Новикъ	529	540	192	69	3	28	23	VIII
С.-Петербургск. губ.								
Свирица	656	490	167	78	1	39	16	VII
С.-Петербургъ	559	475	197	94	5	35	7	VIII
Гдовъ	618	555	206	71	4	40	15	VI
Николаевское	596	530	201	81	2	33	29	X
Псковская губ.								
Андрейково	511	540	—	—	—	—	—	—
Бѣжаницы	406	520	117	38	1	—	—	—
Опочка	516	525	195	84	1	30	28	VI
Великіе Луки	437	535	179	76	2	44	21	VI
Новгородская губ.								
Вашки	615	530	175	83	0	23	9	X
Изобище	560	510	215	83	0	24	3	VII
Валдай	566	520	—	—	—	—	—	—
Тверская губ.								
Романовское	554	530	208	76	0	54	8	VI
Бѣжецкъ	465	535	161	66	0	26	16	VIII
Вышній Волочекъ	575	555	178	72	1	34	17	VI
Тверь	532	545	142	52	0	30	4	IX
Давыдово	528	535	191	88	3	46	9	VIII
Сергино	517	545	171	77	0	32	22	V

Станція.	Сумма осадковъ въ милиметрахъ.		Число дней съ			Максимумъ въ 24 часа.		
			осадками	снѣгомъ	градомъ			
	Годовая.	Норм.	въ годъ.	въ годъ.	въ годъ.	Мм.	Число и мѣсяцъ.	
Ярославская губ.								
Княж.-Городокъ	432	530	188	81	0	27	9	VII
Николо-Кормское	485	525	130	49	5	30	4	VII
Спасское на Витал.	567	530	175	65	2	34	31	V
Костромская губ.								
Кологривъ (Еким-	548	510	200	95	0	30	11	VII
Буй [цево]	541	525	211	106	4	19	20	VIII
Турань	487	520	162	76	0	20	30	VIII
Горчуха	562	520	221	104	1	23	11	VII
Кинешма	479	525	—	—	1	23	22	VI
Варнавинъ	512	530	127	54	0	64	24	VII
Вятская губ.								
Вятка	590	455	195	109	2	24	1	VI
Пудемскій зав.	766	450	204	100	1	26	11	VII
Нолинскъ	525	435	124	73	1	18	1	VI
Яранскъ	498	505	224	83	1	36	1	VI
Ижевскій заводъ	502	430	199	106	0	22	21	V
Малмыжъ	397	410	—	—	1	19	11	VII
Пермская губ.								
Чердынь	440	440	207	138	0	13	16	V
Усолье	583	445	242	152	1	17	19	VIII
Благодатка	381	440	156	84	1	28	4	IX
Пермь	531	475	202	127	1	25	19	VIII
Ирбитъ	410	390	162	88	0	23	8	VIII
Режевской заводъ	344	390	132	70	1	22	11	VIII
Оса	454	475	190	101	4	15	6	IX
Ножовка	495	465	176	97	0	28	11	VI
Ершовка	442	450	—	80	0	16	21	V
Талицкій заводъ	267	365	125	70	0	25	8	VIII
Екатеринбургъ	414	375	161	93	1	22	19	VIII
Красноуфимскъ	463	490	191	109	0	26	14	VII
Каменскій заводъ	395	375	108	42	1	25	20	VII
Бакланское	238	345	66	31	0	17	11	X
Анастасьевка	315	440	110	50	0	34	23	VIII
Ковенская губ.								
Сченсново	461	555	—	—	—	—	—	—
Поневѣжъ	472	555	141	43	3	24	15	VIII
Таурогенъ	506	570	189	49	2	30	24	X
Ковно	517	580	133	49	0	80	2	VII
Виленская губ.								
Игналино	428	585	138	58	1	60	9	VII
Алексѣевск. (Псуя)	439	550	109	50	2	35	9	VII
Вильно	351	600	157	71	0	38	9	VII
Илія	478	550	136	55	2	52	9	VII
Крево	512	565	96	38	0	11	24	X
Васплишки	400	575	210	61	0	39	9	VII
Витебская губ.								
Корсовка	425	535	114	42	1	22	29	X
Туричино	481	530	—	—	—	—	—	—
Велижъ	506	520	—	—	—	—	—	—
Новое-Королево	530	525	186	86	2	27	3	VI
Смоленская губ.								
Печатники	509	540	123	42	1	23	17	VI
Петропавлово	534	540	165	65	3	32	17	VI
Алферово	376	550	158	56	2	15	12	IV
Фленово	461	535	—	—	0	19	17	V
Покровское	309	555	102	22	0	17	16	VI
Рославль	406	545	150	59	2	20	16	VI
Московская губ.								
Подсолнечная	473	535	—	—	—	—	—	—
Москва	473	535	179	69	0	53	19	VIII
Владимірск. губ.								
Иваново-Вознес.	548	520	189	91	1	34	22	VI
Шуя	572	520	143	51	1	41	30	VIII
Сима	448	535	128	51	0	23	1	VI
Сватково	129	535	184	65	0	21	27	VI
Денятино	359	515	102	41	0	16	22	V
Меленки	401	505	103	28	0	28	9	VI
Нижегородская губ.								
Семеновъ	463	535	—	—	—	—	—	—
Княгининъ	356	500	121	51	0	17	5	IX
Арзамасъ	348	490	92	34	1	14	19	VI
Какино	309	460	113	44	0	17	25	VII
Починки	362	450	119	49	2	24	29	VII

Годовой бюллетень за 1911 г.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.		Число дней съ			Максимумъ въ 24 часа.		
			осадками	снѣгомъ	градомъ			
	Годовая.	Норм.	въ годъ.	въ годъ.	въ годъ.	Мм.	Число и мѣсяцъ.	
Казанская губ.								
Козьмодемьянскъ.	320	515	164	75	0	22	1	VII
Цивильскъ . . .	180	455	124	55	0	7	11	VII
Казань	367	395	147	81	0	40	29	VII
Зміево	311	420	125	59	0	34	30	VII
Богородское . . .	315	400	148	82	2	14	1	VI
Уфимская губ.								
Михайловскій хут.	445	520	182	118	0	35	4	IX
Мензелинск. с.-х.	306	430	114	48	1	31	13	VI
Златоустъ . .[шк.	442	470	175	100	2	23	27	VII
Юрьева пристань	539	515	154	70	1	27	4	IX
Уфа	408	480	165	99	1	20	23	XI
Белебей с. х. шк. .	329	435	160	77	1	24	23	XI
Дѣдово	365	415	—	—	3	27	23	XI
Оренбургская губ.								
Троицкъ.	290	375	122	60	1	18	25	VI
Узянскій заводъ .	508	455	184	98	0	19	13	VII
Оренбургъ	320	375	127	60	3	24	26	VIII
Привислянскія губ.								
Сувалки	430	565	156	62	4	28	15	VIII
Влоцлавскъ . . .	363	540	90	28	1	20	19	XI
Варшава	490	570	184	61	4	41	18	V
Ловичъ	416	565	—	—	—	—	—	—
Гарволинъ	510	625	149	28	0	40	6	VIII
Калишъ.	404	550	133	36	1	17	18	V
Радзѣховице . . .	490	620	139	46	0	23	2	VII
Андреевъ	535	630	—	—	—	—	—	—
Турынецъ	537	625	—	—	—	—	—	—
Ольбержовице . .	410	635	132	46	2	27	14	VI
Гродненская губ.								
Старосельцы . . .	417	550	—	—	—	—	—	—
Свислочь.	406	550	—	—	—	—	—	—
Любищицы . . .	354	585	90	26	0	40	27	VI
Минская губ.								
Минскъ	432	560	158	58	4	33	27	VI
Несвижъ	379	570	104	31	2	28	25	VI
Горки	439	560	147	28	4	38	4	VII
Тремля	486	545	147	48	1	30	23	VI
Морочь	428	565	154	57	4	25	3	VII
Василевичи . . .	511	535	156	63	0	24	23	VI
Вильча	452	580	115	31	0	14	29	IX
Мозырь-Коленк. .	446	550	144	48	1	33	3	VII
Пинскъ	461	595	155	59	1	21	27	VI
Милошевичи . .	529	585	—	—	—	—	—	—
Дерновичи . . .	481	540	123	44	0	33	3	VII
Могилевская губ.								
Могилевъ	581	525	182	61	1	32	3	VII
Бѣль	371	540	131	50	0	28	17	VI
Болинъ	417	540	146	60	0	26	17	VI
Солоное	367	530	138	47	0	29	27	IX
Калужская губ.								
Медынь	480	545	182	65	4	30	16	VIII
Андреевское . . .	529	560	139	52	0	30	8	VII
Жиздра	368	560	104	62	3	23	22	IX
Орловская губ.								
Карачевъ	353	570	—	—	—	—	—	—
Кривчиково . . .	391	560	154	66	1	25	14	V
Уты.	333	555	131	29	0	18	15	VI
Дмитровскъ . . .	248	585	98	36	0	17	17	VI
Тросна	368	545	153	56	1	45	3	VII
Ливны	426	555	—	—	—	—	—	—
Тульская губ.								
Мещерское . . .	459	555	177	69	0	26	20	V
Алексѣевское. . .	428	530	138	54	2	39	23	VII

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.		Число дней съ			Максимумъ въ 24 часа.		
			осадками	снѣгомъ	градомъ			
	Годовая.	Норм.	въ годъ.	въ годъ.	въ годъ.	Мм.	Число и мѣсяцъ.	
Рязанская губ.								
Рязань	409	510	126	56	3	35	5	IX
Борки	462	490	110	44	3	43	27	VII
Ряжскъ	293	510	111	48	2	35	27	VII
Данковъ.	362	535	—	—	—	—	—	—
Тамбовск. губ.								
Елатьма	531	490	111	43	0	33	23	VII
Борки	487	485	172	79	0	46	23	VII
Земетчино	427	495	108	47	2	19	24	VII
Козловъ	387	535	138	67	1	47	23	VII
Кирсановъ. . . .	357	495	120	52	1	30	28	VII
Знаменск. Каріанъ	340	505	76	25	0	37	23	VII
Борисоглѣбскъ. .	425	460	114	47	0	40	23	VII
Пензенская губ.								
Атемаръ.	339	475	159	76	0	15	18	VII
Инсаръ	421	480	140	61	3	22	18	VII
Аришка	374	485	125	52	1	14	15	IV
Пенза	336	480	115	48	1	25	15	IV
Симбирск. губ.								
Порѣцкое	416	480	127	51	0	35	18	VI
Промзино — Горо-	338	455	145	64	1	21	30	VII
Симбирскъ .[дище	305	450	75	37	4	25	25	VII
Карлинское . . .	290	440	117	48	2	10	26	XII
Кочкарлей	361	460	—	—	—	—	—	—
Самарская губ.								
Новый Кувакъ .	417	415	177	87	0	25	27	VII
Новая Малыкла. .	404	425	113	49	3	20	12	VI
Ключевскій хут. .	355	410	124	64	3	29	9	IX
Боровое лѣсничес.	360	405	140	76	0	27	9	IX
Новосергіевка . .	210	385	76	40	0	21	23	XI
Перелюбъ	149	370	53	24	0	16	21	XI
Дергачи	345	335	78	35	0	48	2	VIII
Кеппенталь . . .	220	360	146	58	1	31	15	IV
Малый Узень . .	299	315	118	52	2	27	15	IV
Волынская губ.								
Ковель	559	630	173	66	1	48	1	VIII
Збужъ.	510	605	91	24	0	61	3	VII
Здолбуново . . .	580	600	143	45	1	71	1	VIII
Холоневъ	547	640	127	44	2	73	27	VI
Житоміръ	733	560	171	62	5	42	7	VII
Шепетовка . . .	419	580	108	42	1	19	3	VIII
Бѣлозорка	587	585	—	—	—	—	—	—
Подольская губ.								
Старая Синява. .	308	560	91	—	0	16	2	I
Бол. Жмеринка. .	729	590	154	56	2	45	19	V
Каменецъ	718	580	158	57	1	58	7	VII
Нижній Ольчедаев.	715	550	211	51	3	42	3	X
Могилевъ	572	530	—	—	—	—	—	—
Кіевская губ.								
Поваки	557	545	134	48	3	44	8	VII
Кіевъ.	630	540	163	56	6	64	1	VIII
Соловьевка. . . .	623	550	141	56	2	62	7	VII
Узинъ.	608	535	131	38	0	59	16	VI
Мартыновка. . .	500	515	—	—	—	—	—	—
Плисково Анд. зав.	726	535	76	14	3	49	31	VII
Алексѣевская . .	490	490	145	46	4	32	7	VII
Звенигородка . .	449	495	79	23	4	36	6	VII
Умань	529	500	121	—	—	35	1	VIII
Черниговская губ.								
Луговецъ	404	545	141	46	3	44	16	VI
Новозыбковъ . .	389	525	114	26	2	33	16	VI
Ваганичи	495	520	148	61	1	39	19	V
Игнатовка. . . .	377	540	169	68	2	23	15	VI
Довжикъ	501	505	114	39	3	43	16	VI
Шаболиново . . .	377	520	91	35	2	30	28	XII
Нѣжинъ	472	520	130	43	1	35	1	VIII
Чернинъ.	591	530	121	36	3	51	1	VIII

Годовой бюллетень за 1911 г.

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.		Число дней съ			Максимумъ въ 24 часа.		
			осадками	снѣгомъ	градомъ			
	Годовая.	Норм.	въ годъ.	въ годъ.	въ годъ.	Мм.	Число и мѣсяцъ.	
Полтавская губ.								
Ромны	462	520	98	33	0	50	21	V
Сорочинцы	494	510	—	—	—	—	—	—
Лубны	598	520	132	47	4	41	23	VIII
Оболонь	498	515	149	58	3	49	25	X
Полтава	380	500	104	36	0	42	25	X
Карловка	533	480	112	35	0	45	25	X
Кременчугъ	570	485	151	43	0	48	2	VIII
Крутоярровка	540	480	114	40	5	52	3	VIII
Курская губ.								
Уютное	380	555	153	48	4	32	16	VIII
Курскъ	395	565	118	49	0	20	23	VII
Коренево	408	535	176	72	1	30	16	VIII
Щеголекъ	384	525	105	32	0	48	7	VII
Велико-Михайлов-	446	495	92	34	2	34	24	VII
Бѣлгородъ [ка	429	505	146	57	5	23	3	VI
Харьковская губ.								
Ахтырка	427	505	119	44	3	43	29	VI
Харьковъ	412	485	132	56	4	30	25	X
Купянскъ	463	470	104	39	2	37	10	IX
Криничное	550	470	85	26	3	49	7	VII
Кабычина	557	415	92	27	1	93	28	VIII
Воронежская губ.								
Задонскъ	422	560	105	37	2	49	10	VI
Ермоловка	314	515	118	50	1	20	30	VI
Воронежъ	360	550	—	—	—	—	—	—
Острогожскъ	383	495	—	—	—	—	—	—
Бутурлиновка	433	450	119	43	4	21	12	VII
Валуйки	437	475	127	49	5	27	23	VIII
Саратовская губ.								
Шмитовка	231	453	66	20	0	22	22	XI
Сердобскъ	313	470	—	—	—	—	—	—
Кутьино	280	450	103	52	0	28	16	IV
Вольскъ	286	430	111	52	1	17	22	XI
Пады	322	440	104	43	0	29	26	XII
Саратовъ	271	400	111	49	0	27	15	IV
Елань	258	405	—	—	—	—	—	—
Камышинъ	285	335	96	35	0	39	18	VII
Царицынъ	439	280	154	66	0	20	4	III
Бессарабск. губ.								
Алчедары	396	505	—	—	—	—	—	—
Перевалъ	587	475	88	31	0	65	21	VI
Кишиневъ	428	470	97	28	0	30	22	VI
Чимишлія	436	420	101	34	0	36	21	VI
Трояновъ Валъ	468	345	60	10	0	31	29	VI
Измаилъ	399	280	—	—	—	—	—	—
Херсонская губ.								
Елисаветградъ	481	450	115	36	1	41	1	VIII
Гданцевка	267	430	66	22	0	32	18	IX
Врадіевка	513	445	132	43	0	38	31	VII
Анновка	258	405	73	25	0	21	7	VII
Вормсъ	358	395	93	31	2	45	11	VI
Гофнунгсталь	485	425	116	40	0	45	28	VI
Николаевъ	348	360	96	31	0	41	19	III
Одесса	261	420	98	36	1	20	25	VIII

Станція.	Сумма осадковъ въ миллиметрахъ.		Число дней съ			Максимумъ въ 24 часа.		
			осадками	снѣгомъ	градомъ			
	Годовая.	Норм.	въ годъ.	въ годъ.	въ годъ.	Мм.	Число и мѣсяцъ.	
Екатеринославск. губ.								
Лозовая	447	450	108	33	4	27	6	VIII
Каменка	414	415	123	49	0	32	18	IX
Лугань	458	380	100	30	0	54	1	VIII
Екатеринославъ	257	450	126	40	2	24	2	VII
Александровское	316	405	93	25	0	16	7	VI
Софіевка	518	450	—	—	—	—	—	—
Алекс.-Покровск.	366	405	91	26	1	44	7	VIII
Никополь	405	400	132	39	3	72	5	VIII
Мюнстергофъ	376	385	126	27	0	36	3	VIII
Маріуполь	519	395	101	32	0	95	7	VIII
Донская обл.								
Урюпинская	241	415	66	18	0	18	22	VII
Алексѣевская	253	385	—	—	—	—	—	—
Казанская	284	390	—	—	—	—	—	—
Усть-Медвѣдицк.	315	360	92	38	1	35	29	VII
Подгорскій хут.	429	340	—	—	—	—	—	—
Донская	247	310	106	46	0	17	18	IX
Каменская	295	380	136	54	0	17	8	IX
Ростовъ на Дону	313	435	63	20	1	23	22	IX
Астраханск. губ.								
Ханская Ставка	197	230	—	—	—	—	—	—
Ахтуба	149	230	59	24	0	18	24	V
Харахусовскій ул.	193	210	—	—	—	—	—	—
Астрахань	295	150	96	32	0	30	15	IV
Уральская обл.								
Уральскъ	236	330	99	46	1	13	5	VI
Гурьевъ	347	150	64	28	0	58	20	II
Таврическая губ.								
Князь-Григорьев.	298	370	69	25	1	21	19	III
Мелитополь	348	350	58	14	0	39	27	V
Каховка	292	335	120	28	1	24	18	III
Геническъ	230	310	78	22	0	27	21	IX
Тарханкутскій м.	230	230	50	10	0	22	7	IV
Керчь	409	370	90	25	2	59	7	VIII
Кучукъ-Тотайкой	371	450	113	37	1	24	30	VII
Севастополь	369	390	71	18	1	37	5	VII
Сѣверный Кавказъ.								
Ставрополь	710	720	129	45	5	49	24	VII
Майкопъ	516	—	100	27	1	48	13	V
Пятигорскъ	395	515	119	40	1	26	28	V
Владикавказъ	878	825	127	41	4	70	28	V
Петровскій м.	665	425	118	30	0	48	19	IV
Закавказье.								
Новороссійскъ	526	695	111	26	0	36	4	VI
Сочи	1160	2035	135	27	1	56	6	VIII
Тифлисъ	365	495	107	13	0	26	25	V
Батумъ	1296	2375	148	35	1	140	8	IX
Елисаветполь	249	270	111	17	0	25	21	V
Баку	*685*	210	*69*	—	—	75	18	IV
Эривань	*196*	315	*69*	25	0	13	18	VI
Ленкорань	1182	1180	125	14	1	71	24	IX

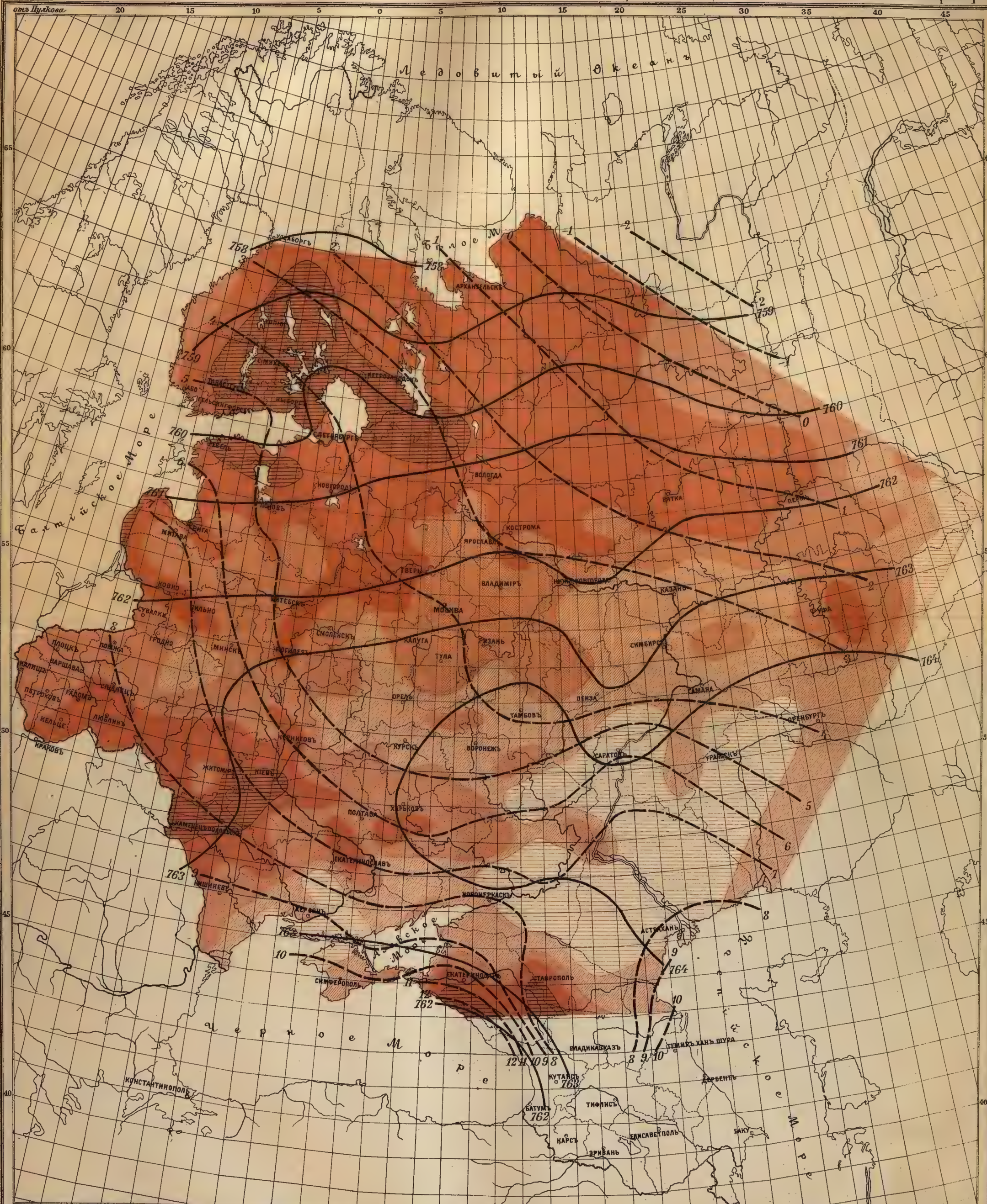
I.

КАРТА РАСПРЕДѢЛЕНІЯ

ТЕМПЕРАТУРЫ, ДАВЛЕНІЯ ВОЗДУХА И ОСАДКОВЪ

за 1911 годъ.

Изданіе Ник. Гл. Ф. Обсерваторіи



Картогр. зав. А. Ильина С.П.Б. Пряжка. 5.

Изобары: (линіи одинаковаго давленія на уровнѣ моря)

Изотермы: (линіи одинаковой температуры).

Количество осадковъ: менѣе 30 см. | 30-40 см. | 40-50 см. | 50-60 см. | 60-80 см. | болѣе 80 см.

II.

II.

КАРТА ОТКЛОНЕНІЙ
СРЕДНЕЙ ГОДОВОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ и КОЛИЧЕСТВА ОСАДКОВЪ
отъ НОРМАЛЬНЫХЪ ВЕЛИЧИНЪ
за 1911 годъ.

Изданіе Нин. Гл. Ф. Обсерваторіи

Картогр. зав. А. Ильина С.П.Б.
Пряжка 5.

Отклоненія температуры выше нормальной

Отклоненія температуры ниже нормальной

Осадки выше нормальныхъ — менѣе 80 м.м. — болѣе 80 м.м.

Осадки ниже нормальныхъ — менѣе 80 м.м. — болѣе 80 м.м.

СПИСОКЪ СТАТЕЙ

помѣщенныхъ въ ежемѣсячномъ бюллетенѣ за 1911 г.

М. М. Рыкачевъ. Циклонъ 22 февраля 1911 г. по новому стилю. № 1, январь.

И. Грановскій. Р. В. Пржишиховскій. Некрологъ. № 3, Мартъ.

СТАТЬИ и ЗАМѢТКИ.

Циклонъ 22 февраля 1911 года по новому стилю.

Циклонъ 22 февраля новаго стиля заслуживаетъ вниманія какъ по быстротѣ передвиженія и сопряженнаго съ этимъ сильнаго паденія давленія, такъ и по силѣ вѣтра и рѣзкому повышенію температуры, его сопровождавшимъ. Синоптическая карта Ежедневнаго Бюллетеня Николаевской Главной Физической Обсерваторіи 21 февраля 1911 года въ 9 часовъ вечера обнаружила въ предѣлахъ Исландіи глубокій циклонъ съ градіентомъ около 2^{mm}. Барометръ въ Сейдисфьердѣ, приведенный къ уровню моря, показалъ въ этотъ часъ всего $717^{mm}.8$. Къ 7 часамъ утра слѣдующаго дня 22 февраля циклонъ распространился въ SE направленіи до Христіансунда, вызвавъ здѣсь въ теченіи 10 часового промежутка времени паденіе на $20^{mm}.1$ съ $744^{mm}.9$ на $724^{mm}.8$. Двигаясь дальше, съ средней скоростью въ 70 километровъ приближенно въ часъ въ SSE направленіи, циклонъ къ 9 часамъ вечера того же 22 февраля охватилъ большую часть Скандинавіи и Балтійское море съ его заливами и побережьями, имѣя центръ на широтѣ Таммерфорса въ Ботническомъ заливѣ. Послѣдующее передвиженіе циклона круто измѣнилось съ SSE на NE и къ 7 часамъ 23 февраля центръ циклона уже находился на высотѣ Куопіо.

Таблица 1.

Паденіе давленія и повышеніе температуры воздуха 22 февраля съ 7^h утра до 9^h вечера.

Названіе станцій.	Паденіе давленія въ mm на	Повышеніе температуры воздуха въ ° на
	mm	°
Улеаборгъ	20.0	7.2
Кемь.	12.1	2.1
Гернесандъ.	17.5	1.6
Куопіо	22.4	6.2
Таммерфорсъ	27.1	4.8
Сердоболь	18.5	16.0
Петрозаводскъ	13.5	8.9
Маріехамнъ	20.7	1.3
Ганге	25.5	1.2
Гельсингфорсъ	25.7	4.0
С.-Петербургъ.	18.1	9.1
Стокгольмъ.	12.1	4.0
Ревель	25.6	5.4
Перновъ	22.7	5.9
Виндава	18.4	6.6
Либава.	17.1	2.8

Быстрое передвиженіе циклона съ сравнительно большимъ градіентомъ въ 2^{mm} вызвало, какъ видно изъ таблицы 1, въ теченіе 14 часового періода времени, съ 7^h утра до 9^h вечера, быстрое паденіе барометра въ предѣлахъ 20 и болѣе миллиметровъ на всемъ почти протяженіи, охваченномъ циклономъ, сопровождавшееся особенно сильными вѣтрами S румбовъ въ 7 и даже 9 балловъ по Бофорту въ Финскомъ заливѣ и Балтійскомъ морѣ. Интересно отмѣтить рѣзкій переходъ отъ холода къ теплу, наступившій въ теченіе указаннаго промежутка времени: такъ въ Петербургѣ температура повысилась на $9^\circ.1$ съ $-14^\circ.6$ на $-5^\circ.5$, а въ Сердоболѣ даже на 16° съ $-22^\circ.6$ на $-6^\circ.6$. Приближеніе такого сильнаго циклона къ Европейской Россіи, гдѣ подъ вліяніемъ остатка господствовавшаго передъ тѣмъ антициклона стояли весьма низкія температуры, побудило Отдѣленіе Ежедневнаго Бюллетеня послать 22 февраля въ $12^1/_2$ дня предупрежденіе объ ожидаемомъ повышеніи температуры и снѣгопадѣ при сильныхъ вѣтрахъ по З и СЗ желѣзнымъ дорогамъ (С.-Петербургъ — Варшава, Риго-

Орловская, Москва — Брестъ, Либаво-Роменская, Кіево-Воронежская). Къ вечеру того же дня было послано добавочное предупрежденіе въ центральную и ЮЗ часть Россіи о снѣгопадѣ при сильныхъ вѣтрахъ. (Москва — Курскъ, Москва — Казань, Рязань — Уральскъ).

Таблица 2.

Время.	Паденія давленія въ mm въ 1 часъ.	Анемографъ Ришара.		Анемографъ давл. Рорданца. Давл. въ клгр. на $^1/_{25}$ кв. метра	
		Среднее направленіе.	Средняя скорость километры.	Среднее давленіе за часъ.	Maximum за часъ.
22 п 7—8^h а	0.2	SSE	20	0.1	0.5
8—9	0.7	SSE	23	0.2	0.5
9—10	0.4	SSE	24	0.2	0.5
10—11	0.8	S	24	0.1	0.5
11—12	0.8	S	27	0.2	0.8
12—1 р	1.2	S	26	0.2	0.6
1—2	1.2	S	30	0.2	0.8
2—3	1.5	S	35	0.3	1.0
3—4	1.4	S	41	0.4	1.4
4—5	1.6	S	42	0.4	1.5
5—6	1.4	S	39	0.4	1.2
6—7	2.5	S	41	0.4	1.5
7—8	2.2	S	49	0.5	2.5
8—9	2.3	SSE	53	0.6	2.8
9—10	1.5	—	54	0.7	2.8
10—11	2.1	—	51	0.6	2.2
11—12	1.8	—	50	0.5	2.0
23 п 12—1 а	1.6	—	47	0.5	3.1
1—2	1.7	—	48	0.5	2.0
2—3	0.6	—	47	0.5	2.0
3—4	0.8	—	39	0.3	1.2
4—5	—0.1	SW	36	0.3	1.6
5—6	—0.6	WSW	36	0.3	1.2
6—7	—0.7	WSW	35	0.2	2.0

Быстрое приближеніе циклона не замедлило сказаться въ Петербургѣ замѣтнымъ усиленіемъ вѣтра, а съ 3^h дня перешедшимъ затѣмъ къ вечеру въ снѣжную бурю S румба, бушевавшую всю ночь и до утра 23 февраля, когда замѣтно стало стихать.

Въ таблицѣ 2-ой даны паденіе давленія отъ часа къ часу въ теченіе сутокъ, направленіе вѣтра, средняя скорость вѣтра по часамъ въ километрахъ и давленіе вѣтра въ килограммахъ на пластинку въ 400 кв. сант. Отрицательныя числа во второмъ столбцѣ послѣ 4 час. дня указываютъ на наступившее повышеніе давленія.

Minimum давленія наступилъ въ Петербургѣ около 4½ утра 23 февраля, когда барометръ показалъ 727^{mm}.0. Наибольшія скорости вѣтра падаютъ на часы наиболѣе сильнаго паденія давленія. Maximum скорости вѣтра въ 54 километра въ часъ приходится на промежутокъ 8^h — 10^h вечера 22 февраля. Скорость вѣтра въ 54 километра въ часъ — величина большая, но не исключительно большая. Въ предшествующіе годы бывали подобныя скорости, нерѣдко даже бо́льшія: такъ въ мартѣ 1906 года 5 числа наблюдались отъ 12 до 1 часа дня скорость въ 54 километра. Судя по работѣ М. А. Рыкачева, Resultate des Anemographen in Kronstadt und Vergleichung mit den Resultaten des Anemographen in S.-Petersburg für 1883 — 1885 — Метеорологическій Сборникъ, томъ XII, № 6, съ 1871 по 1886 годы наибольшая скорость отмѣчена была въ 58 километровъ 8 октября 1884 года въ 11^h утра. Просматривая по Лѣтописямъ Обсерваторіи данныя анемографа, можно видѣть скорость въ 56, 57 километровъ, самое же большое число, когда либо наблюдавшееся, въ 61 километръ падаетъ на 20 января 1898 года отъ 2^h — 3^h дня.

Анемографы скоростей вѣтра даютъ лишь среднюю скорость за часъ и не могутъ дать характера измѣнчивости вѣтра въ весьма малые промежутки времени. Для этой цѣли могутъ служить анемографы давленія. Съ декабря 1906 года на башнѣ Обсерваторіи дѣйствуетъ анемографъ давленія Рорданца, установленный на высотѣ 30 метровъ надъ землей; пріемная пластинка его равна 400 кв. сант. Запись этого прибора, какъ и для раньше случавшихся сильныхъ вѣтровъ, дала и для 22 февраля полныя интереса данныя, ясно указывающія на порывистость бушевавшаго вѣтра. Въ отдѣльномъ столбцѣ таблицы 2 даны среднія давленія вѣтра въ килограммахъ за часъ. Наибольшее давленіе въ 0.7 килограмма приходится на часы отъ 8 до 10 вечера. Запись показываетъ, что какъ въ эти часы наибольшаго напора вѣтра, такъ и въ предшествовавшіе и послѣдующіе происходитъ безконечно большое число колебаній давленій вѣтра около средняго положенія. Для иллюстраціи этого явленія, ввиду трудности воспроизведенія въ печати цѣликомъ записи анемографа давленія, въ послѣднемъ столбцѣ таблицы 2 приведены максимальные удары вѣтра за отдѣльные часы. Отдѣльные удары, какъ оказывается, могутъ достигать огромной величины до 3 килогр. на 400 кв. сант. или до 75 килогр. на 1 кв. метръ. Одинъ изъ такихъ сильныхъ ударовъ имѣлъ мѣсто около 9^{h}40 вечера (2,8 килогр.), а другой въ 3.1 килогр. въ 12^{h}18 ночи 23 февраля. Если коэффиціентъ сопротивленія воздуха на 400 кв. сант. принять равнымъ 0.0035 *), и съ большимъ приближеніемъ примѣнить къ случаямъ отдѣльныхъ ударовъ, т. к. коэффиціентъ этотъ выведенъ изъ сопоставленій среднихъ скоростей съ среднимъ давленіемъ за 10 минутъ, то скорость вѣтра для удара въ 3.1 килогр. приближенно будетъ равна 29$^m/_s$ или 104 километрамъ въ часъ; — такой силы могутъ достигать удары вѣтра при средней скорости въ 54 километра въ часъ, скорости далеко еще не максимальной изъ наблюдавшихся. При 61 километрѣ средней скорости за часъ отдѣльныя удары, конечно, могли достигать значительной величины, и съ такими

*) См. Новый анемографъ давленія Рорданца М. М. Рыкачева. Извѣстія Имп. Ак. Наукъ № 14, 1907 годъ.

ударами приходится считаться на практикѣ при различнаго рода сооруженіяхъ. Въ этомъ отношеніи, въ особенности же для цѣлей воздухоплаванія, изученіе порывистости вѣтра имѣетъ огромное значеніе.

Буря, разразившаяся въ Петербургѣ 22 февраля, сопровождалась небольшимъ поднятіемъ воды. Упорные вѣтры SW румба, съ утра дувшіе въ Балтійскомъ морѣ и Финскомъ заливѣ, произвели постепенное поднятіе воды въ Невѣ до 3′11″ выше ординара въ 11^h25 вечера. Вслѣдствіе дувшаго все время въ Петербургѣ S вѣтра, поднятіе воды остановилось и къ $4^1/_2$ утра 23 февраля даже упало до 1′9″ выше ординара. Вмѣстѣ съ рѣзкимъ переходомъ вѣтра съ S на SW съ 5 часовъ утра 23 февраля снова наступило быстрое поднятіе воды, достигшее въ 7^h утра 3′3″, послѣ 7^h утра; при дальнѣйшемъ поворотѣ вѣтра вода быстро спала. Интересно отмѣтить, что омбрографъ Обсерваторіи не далъ записи повышенія при выпаденіи осадковъ. Осадки не только не попадали въ него, но даже прежніе выдувались, что сказалось пониженіемъ кривой. И только съ утра 23 февраля, когда вѣтеръ началъ стихать и пошелъ мокрый снѣгъ, запись приняла обыкновенный характеръ.

М. М. Рыкачевъ.

СТАТЬИ и ЗАМѢТКИ.

† Р. В. ПРЖИШИХОВСКІЙ.

31 марта въ г. Елисаветградѣ скончался на 70-мъ году жизни учредитель Елисаветградской земской метеорологической станціи, Рудольфъ Вячеславовичъ Пржишиховскій.

Начиная съ основанія станціи въ маѣ 1874 года, въ теченіе почти 6 лѣтъ — до 1880 г., Рудольфъ Вячеславовичъ самъ производилъ всѣ наблюденія, положенныя программой для станцій II разряда.

Подъ руководствомъ исключительно Рудольфа Вячеславовича станція находилась до августа 1881 г. Уже въ 1884 году на сельско-хозяйственной и фабрично-заводской выставкѣ въ Одессѣ отъ Совѣта ИМПЕРАТОРСКАГО Общества сельскаго хозяйства Южной Россіи Елисаветградская станція удостоилась слѣдующаго отзыва: «Метеорологическая станція при Реальномъ Училищѣ удостоена почетнаго отзыва за систематическое производство наблюденій и первое примѣненіе ихъ на югѣ Россіи къ сельско-хозяйственнымъ цѣлямъ». Труды Рудольфа Вячеславовича по метеорологической станціи въ тѣ годы слѣдуетъ вмѣнить ему въ особую заслугу, потому что 1) неся обязанности преподавателя математики и физики при Реальномъ Училищѣ и 2) не имѣя вначалѣ никакихъ ассигновокъ на производство наблюденій, онъ велъ ихъ лично съ неослабною энергіею. Кромѣ того, моральной поддержки въ то время, какъ мало знакомому еще дѣлу, почти не было въ средѣ мѣстнаго общества. Слѣдовательно только своими силами Рудольфу Вячеславовичу удалось такъ рано на югѣ Россіи установить регулярныя метеорологическія наблюденія, которыя затѣмъ, при завѣдываніи станціей Г. Я. Близнинымъ, такъ блестяще оправдали его усилія (см. книгу «Памяти Г. Я. Близнина»).

Слѣдуетъ замѣтить, что Рудольфъ Вячеславовичъ не забывалъ метеорологическаго дѣла и въ періодъ 1882 — 1907 г.г. Вотъ двѣ статьи его, имѣющіяся въ библіотекѣ метеорологической станціи: 1) Въ Метеорологическомъ Вѣстникѣ 1893 г. «Нѣкоторые опыты, относящіеся къ вопросу о вымерзаніи озимыхъ посѣвовъ». 2) Въ извѣстіяхъ Елисаветградскаго Сельско-хозяйственнаго Общества 1900 года (въ отвѣтъ на статью Г. Я. Близнина): «Наблюденія Елисаветградской земской метеорологической станціи надъ влажностью, относящіяся къ вопросу о глубинѣ пахоты».

Рудольфъ Вячеславовичъ вновь завѣдывалъ станціей съ сентября 1907 года по день кончины; дѣятельность его теперь была еще болѣе плодотворна. Накопившіеся труды станціи, болѣе чѣмъ за 35 лѣтъ, въ большей части имъ обработаны и изданы. Значительно улучшено оборудованіе станціи приборами. Предполагалась обширная организація метеорологическаго дѣла въ уѣздѣ, частью уже выполненная (открыто болѣе десяти новыхъ метеорологическихъ пунктовъ, снабженныхъ приборами лучшей конструкціи). Елисаветградскую метеорологическую станцію предполагалось преобразовать въ Метеорологическую Обсерваторію; осуществленіе этого проекта было значительно подвинуто впередъ: 1) пріобрѣтеніемъ нѣкоторыхъ приборовъ, 2) нѣкоторымъ увеличеніемъ бюджета станціи.

Смерть его, какъ труженика и человѣка въ высшей степени энергичнаго, причинила станціи ничѣмъ невознаградимую утрату.

Ив. Грановскій.

Наблюдатель Елисаветградской метеорологической станціи, Корреспондентъ Николаевской Главной Физической Обсерваторіи.

ОТЪ РЕДАКЦІИ: Помимо заслугъ покойнаго Рудольфа Вячеславовича Пржишиховскаго по созданію славной Елисаветградской станціи, которою по справедливости можетъ гордиться наша метеорологическая сѣть, нельзя не упомянуть о настойчивыхъ усиліяхъ, съ какими онъ стремился втеченіе послѣдняго года возсоздать метеорологическую сѣть юго-запада Россіи. Усилія эти почти увѣнчались успѣхомъ, такъ какъ Рудольфу Вячеславовичу удалось заручиться полнымъ сочувствіемъ и обѣщаніемъ матеріальной поддержки какъ въ Херсонскомъ Земствѣ, такъ и въ Департаментѣ Земледѣлія. Сочувствіе это въ значительной мѣрѣ было обязано авторитету и личному вліянію Рудольфа Вячеславовича. Теперь, когда смерть такъ неожиданно прервала его дѣятельность, трудно сказать, какая участь ожидаетъ задуманный имъ проектъ, столь важный для сельскихъ хозяевъ юго-запада Россіи и, казалось, столь близкій къ осуществленію.

Приложеніе къ ежемѣсячному метеорологическому бюллетеню Николаевской Главной Физической Обсерваторіи за 1911 г.

ОБЗОРЪ ЛИТЕРАТУРЫ

по

МЕТЕОРОЛОГІИ И ЗЕМНОМУ МАГНЕТИЗМУ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.
Вас. Остр., 9 линія, № 12.
1912.

Напечатано по распоряженію Николаевской Главной Физической Обсерваторіи.
С.-Петербургъ, Мартъ 1912 г. Директоръ *М. Рыкачевъ.*

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВЪ И СТАТЕЙ.

Атлантическій океанъ. Чѣмъ обусловливается высокая температура Европы и сѣвернаго Атлантическаго океана. Кеппенъ. 16.

Атмосфера. Изслѣдованія природы высшихъ слоевъ атмосферы. Вегенеръ. 15.

Африка. Отчетъ аэрологической экспедиціи Корол. Аэрол. Обс. въ В. Африку въ 1908 г. Берсонъ. 1.

» О механизмѣ дождей и грозъ въ Суданѣ. Гюберъ. 12.

Аэродинамика. Изслѣдованія Фёна въ Инсбрукѣ. Фиккеръ. 19.

Аэрологія. Отчетъ аэрологической экспедиціи Корол. Аэрол. Обс. въ В. Африку въ 1908 г. Берсонъ. 1.

» Изслѣдованія природы высшихъ слоевъ атмосферы. Вегенеръ. 15.

Балди, Л. Наблюденія надъ электричествомъ дождя, произведенныя лѣтомъ 1910 г. въ Пюи-анъ-Велэ. 17.

Берзонъ, А. Отчетъ аэрологической экспедиціи Корол. Аэрол. Обс. въ В. Африку въ 1908 г. 1.

Бернштейнъ, Р. Суточный ходъ давленія воздуха въ почвѣ 17.

Будигъ, В. Измѣренія радіоактивности атмосфернаго воздуха на Брокенѣ. 14.

Вегенеръ, А. Изслѣдованія природы высшихъ слоевъ атмосферы. 15.

Вуссовъ, Г. Записывающее приспособленіе для доски-указателя силы вѣтра Вильда. 8.

Вѣтеръ. Записывающее приспособленіе для доски-указателя силы вѣтра Вильда. Вуссовъ. 8.

Гидрографія и Гидрологія. Непериодичныя колебанія температуры въ Гольфстромѣ и ихъ отношеніе къ распредѣленію температуры. Петерсенъ. 5.

» Наводненіе въ бассейнѣ Сены въ январѣ—февралѣ 1910 г. Пикаръ. 6.

Гольфстромъ. Непериодичныя колебанія температуры въ Гольфстромѣ и ихъ отношеніе къ распредѣленію температуры. Петерсенъ. 5.

Готье, Р. Іюньскій возвратъ холода. 3.

Грозы. О механизмѣ дождей и грозъ въ Суданѣ. Гюберъ. 12.

Гэмфрейсъ, В. Солнечныя возмущенія и земныя температуры. 13.

» Уровни наибольшей и наименьшей облачности. 18.

Гюберъ, Г. О механизмѣ дождей и грозъ въ Суданѣ. 12.

Давленіе воздуха. О соотношеніи между синоптическими измѣненіями давленія и тепловымъ состояніемъ атмосферы. Дефанъ. 11.

» Суточный ходъ давленія воздуха въ почвѣ. Бернштейна. 17.

Дефанъ, А. О соотношеніи между синоптическими измѣненіями давленія и тепловымъ состояніемъ атмосферы. 11.

Европа. Чѣмъ обусловливается высокая температура Европы и сѣвернаго Атлантическаго океана. Кеппенъ. 16.

Инсбрукъ. Изслѣдованіе Фёна въ Инсбрукѣ. Фиккеръ. 19.

Іогансонъ, О. Нормальные осадки и засушливый періодъ 1908 г. въ Финляндіи. 21.

Кавказъ. О высотѣ снѣговой линіи на Кавказѣ. Рейнгардъ. 14.

Кеппенъ, В. Чѣмъ обусловливается высокая температура Европы и Сѣвернаго Атлантическаго океана. 16.

Климатологія. Граница снѣга и климатъ. Пашингеръ. 10.

Кнохе, В. Нѣсколько опредѣленій проводимости электричества въ Кордильерахъ Боливіи. 7.

Корея. Организація Корейской метеорологической обсерваторіи. Муказа. 3.

Ледъ. О «вѣчной» мерзлотѣ и формахъ льда и снѣга, переживающихъ лѣто, въ Амурской области. Полыновъ. 7.

Линдеманъ, М. Радіоактивность атмосферы въ Килѣ и ея зависимость отъ метеорологическихъ факторовъ. 21.

Макаллумъ, Е. и Мк. Леннанъ, И. Интенсивность проницающей радіаціи земли на разныхъ высотахъ и вызванная ею вторичная радіація. 24.

Мауреръ, І. Температура горной породы въ высшей части тонеля Юнгфрауской желѣзной дороги. 6.

» Аномальныя перемѣщенія временной снѣговой границы въ области Швейцарскихъ Альпъ. 8.

Мессершмидтъ, І. Наблюденія надъ атмосфернымъ электричествомъ въ обсерваторіи на о. Самоа. 20.

Мк. Леннанъ, Т. и Макаллумнъ, Е. Интенсивность проницающей радіаціи земли на разныхъ высотахъ и вызванная ею вторичная радіація. 24.

Муказа, Г. Организація Корейской метеорологической обсерваторіи. 3.

Наводненія въ бассейнѣ Сены въ январѣ — февралѣ 1910 г. Пикаръ. 6.

Облачность. Уровни наибольшей и наименьшей облачности. Гэмфрейсъ. 18.
Обсерваторія. Организація Корейской метеорологической обсерваторіи. Муказа. 3.
Осадки. О механизмѣ дождей и грозъ въ Суданѣ. Гюберъ. 12.
» Наблюденія надъ электричествомъ дождя, произведенная лѣтомъ 1910 г. Въ Пюи-анъ-Велэ. Балди. 17.
» Нормальныя осадки и засушливый періодъ 1908 г. въ Финляндіи. Іогансонъ. 21.

Пашингеръ, В. Граница снѣга и климатъ. 10.
Петерсенъ, І. Непериодичныя колебанія температуры въ Гольфстромѣ и ихъ отношеніе къ распредѣленію температуръ. 5.
Пикаръ, А. Наводненія въ бассейнѣ Сены въ январѣ—февралѣ 1910 г. 6.
Полыновъ, Б. О «вѣчной» мерзлотѣ и о формахъ льда и снѣга, переживающихъ лѣто въ Амурской области. 7.

Радіактивность. О количествѣ эманаціи радія въ нижнихъ слояхъ атмосферы и объ измѣненіи его съ погодой. Саттерли. 4.
» Измѣренія радіоактивности атмосфернаго воздуха на Брокенѣ. Будигъ. 14.
» атмосферы и ея зависимость отъ метеорологическихъ факторовъ. Линдеманъ. 21.
» О радіоактивности воздуха на открытомъ морѣ. Рунге. 22.
Радіація. Интенсивность проницающей радіаціи земли на разныхъ высотахъ и вызванная ею вторичная радіація. Мк. Леннанъ и Макаллумъ. 24.
Рейнгардъ, А. О высотѣ снѣговой линіи на Кавказѣ. 14.
Россія. Распространеніе холоднаго воздуха въ Россіи и Сѣверной Азіи. Фиккеръ. 23.
Рунге, К. О радіоактивности воздуха, на открытомъ морѣ. 22.

Саттерли, І. О количествѣ эманаціи радія въ нижнихъ слояхъ атмосферы и объ измѣненіи его съ погодой. 4.
Сена. Наводненія въ бассейнѣ Сены въ январѣ—февралѣ 1910 г. Пикаръ. 6.
Снѣгъ. Аномальныя перемѣщенія временной снѣговой границы въ области Швейцарскихъ Альпъ. Мауреръ. 8.
» Граница снѣга и климатъ. Пашингеръ. 10.
» О высотѣ снѣговой линіи на Кавказѣ. Рейнгардъ. 14.
Солнце. О періодичности солнечныхъ пятенъ. Шустеръ. 9.
» Солнечныя возмущенія и земныя температуры. Гэмфрейсъ. 13.

Температура. Іюльскій возвратъ холода. Готье. 3.
» Непериодичныя колебанія температуры въ Гольфстромѣ и ихъ отношеніе къ распредѣленію температуры. Петерсенъ. 5.
» Температура горной породы въ высшей части тоннеля Юнгфраускойжелѣзной дороги. Мауреръ. 6.
Температура. Объ установкѣ термометровъ для опредѣленія температуры воздуха. 3 сообщеніе. Сравненіе установки у окна съ аспираціоннымъ термометромъ. Хельманъ. 9.
» О соотношеніи между синоптическими измѣненіями давленія и тепловымъ состояніемъ атмосферы. Дефанъ. 11.
» Солнечныя возмущенія и земныя температуры. Гэмфрейсъ. 13.
» Чѣмъ обусловливается высокая температура Европы и Сѣвернаго Атлантическаго океана. Кеппенъ. 16.
» Распространеніе холоднаго воздуха въ Россіи и Сѣверной Азіи. Фиккеръ. 23.
» Объ установкѣ термометровъ для опредѣленія температуры воздуха. 3 сообщеніе. Сравненіе установки у окна съ аспираціоннымъ термометромъ. Хельманъ. 9.

Фёнъ. Изслѣдованія Фёна въ Инсбрукѣ. Фиккеръ. 19.
Фиккеръ, Г. ф. Изслѣдованіе Фёна въ Инсбрукѣ. 19.
» Распространеніе холоднаго воздуха въ Россіи и Сѣверной Азіи. 23.
Финляндія. Нормальные осадки и засушливый періодъ 1908 г. въ Финляндіи. Іогансонъ. 21.

Хельмавъ, Г. Объ установкѣ термометровъ для опредѣленія температуры воздуха. 3 сообщеніе. Сравненіе установки у окна съ аспираціоннымъ термометромъ. 9.

Швейцарія. Аномальныя перемѣщенія временной снѣговой границы въ области Швейцарскихъ Альпъ. Мауреръ. 8.
Шустеръ, А. О періодичности солнечныхъ пятенъ. 9.

Электричество. О количествѣ эманаціи въ нижнихъ слояхъ атмосферы и объ измѣненіи его съ погодой. Саттерли. 4.
» Нѣсколько опредѣленій проводимости электричества въ Кордильерахъ Боливіи. Кнохе. 7.
» Измѣренія радіоактивности атмосфернаго воздуха на Брокенѣ. Будигъ. 14.
» Наблюденія надъ электричествомъ дождя, произведенныя лѣтомъ 1910 г. въ Пюи-анъ-Велэ. Балди. 17.
» Наблюденія надъ атмосфернымъ электричествомъ въ Обсерваторіи на о. Самоа. Мессершмитъ. 20.
» Радіоактивность атмосферы и ея зависимость отъ метеорологическихъ факторовъ. Линдеманъ. 21.
» О радіоактивности воздуха на открытомъ морѣ. Рунге. 22.
» Интенсивность проницающей радіаціи земли на разныхъ высотахъ и вызванная ею вторичная радіація. Мк. Леннанъ и Макаллумъ. 24.

ОБЗОРЪ ЛИТЕРАТУРЫ

по

МЕТЕОРОЛОГІИ И ЗЕМНОМУ МАГНЕТИЗМУ.

Berson, A. Bericht über die aerologische Expedition des Kgl. Aerol. Observ. nach Ost Afrika in Jahre 1908. (А. Берзонъ. Отчетъ аэрологической экспедиціи Корол. Аэрол. Обсерв. въ Восточную Африку въ 1908 г.). Ergebnisse der Arbeiten des Kgl. Preuss. Aerol. Observ. bei Lindenberg. 7 + XXXIII + 119 съ рисунками и рядомъ таблицъ. 4°.

Начиная съ 1903 года Ротчъ, Тейсеренъ-де-Боръ и Хергезель предприняли рядъ аэрологическихъ изслѣдованій какъ въ области пассатовъ, такъ и въ полярныхъ странахъ, давшихъ богатый матеріалъ для изученія свободной атмосферы надъ океанами. Въ 1907 году Берзонъ совмѣстно съ Эліасомъ выдвинули планъ новой экспедиціи въ восточную Африку на озеро Викторія-Ніанца, для изслѣдованія атмосферы въ тропической зонѣ надъ большимъ континентомъ.

Задачей экспедиціи было поставлено: 1) изслѣдованіе при помощи шаровъ-зондовъ, змѣевъ и шаровъ-пилотовъ свободной атмосферы на озерѣ Викторія-Ніанца въ промежутокъ времени отъ іюля до сентября, 2) изслѣдованіе въ области муссона на побережной полосѣ въ Дарессаламѣ съ сентября по ноябрь совмѣстно, если возможно, съ изслѣдованіями на озерѣ и 3) попутно рекогносцировочныя изслѣдованія надъ Индійскимъ океаномъ. Въ составъ экспедиціи кромѣ Берзона вошли д-ръ Эліасъ и В. Мундъ, какъ спеціалистъ по технической части.

Экспедиція была богато снабжена всѣми необходимыми приборами и приспособленіями, какъ для общихъ метеорологическихъ наблюденій, такъ и для изслѣдованія свободной атмосферы. Всѣ вообще приборы оказались вполнѣ удовлетворительными за исключеніемъ резиновыхъ шаровъ, которые доставили экспедиціи много огорченій и значительно понизили количество полученныхъ результатовъ. Многіе шары или не могли быть наполнены или же лопались на весьма незначительныхъ высотахъ, не смотря на всѣ предосторожности при наполненіи.

Водородъ добывался въ особыхъ приборахъ изъ водородистаго кальція.

При переѣздѣ отъ Гамбурга до Дарессалама во все время пути производилось сравненіе судовой установки термометровъ съ психрометромъ Ассмана, приведшее къ заключенію о неудовлетворительности судовой установки въ условіяхъ тропическаго климата: разности колебались между 1—3°.

22-го іюля экспедиція прибыла въ мѣстечко Ширати на восточномъ берегу озера Викторія-Ніанца, гдѣ и начаты были регулярныя изслѣдованія. Для поѣздокъ по озеру въ распоряженіи экспедиціи находился небольшой пароходъ «Гуссени». Здѣсь былъ выпущенъ рядъ (23) шаровъ-зондовъ, за полетомъ которыхъ слѣдили съ парохода, на которомъ и спѣшили къ мѣсту спуска. Около $^2/_3$ этихъ шаровъ было благополучно найдено и записи ихъ оказалось возможнымъ обработать. По возможности ежедневно производились кромѣ того подъемы змѣевъ и пускались шары пилоты.

Въ сентябрѣ былъ предпринятъ на пароходѣ объѣздъ озера, во время котораго сдѣланъ рядъ промѣровъ глубины. По возвращеніи изъ поѣздки постоянная станція была перенесена на озерѣ Викторіи въ бухту Мори, а часть экспедиціи отправилась на берегъ океана въ мѣстность Момбасса; одновременныя изслѣдованія въ обоихъ пунктахъ продолжались до начала октября. Вслѣдствіе недостатка шаровъ пришлось въ этотъ періодъ на обѣихъ станціяхъ ограничиться запусканіемъ змѣевъ и шаровъ-пилотовъ. Въ первую половину октября станція изъ Момбасса была переведена въ Дарессаламъ, куда къ концу мѣсяца прибыла и часть экспедиціи изъ бухты Мори. Здѣсь продолжались почти ежедневные полеты змѣевъ и шаровъ-пилотовъ до конца ноября. Въ это же время съ судна «Ровума» производились полеты въ побережной полосѣ около Занзибара и въ Мадагаскарскомъ проливѣ и позднѣе на суднѣ «Буссардъ»—въ ближайшей части надъ Индійскимъ океаномъ. Къ началу декабря всѣ наблюденія были закончены, и 6-го декабря экспедиція выѣхала въ обратный путь въ Европу.

Ввиду того, что всестороннее использованіе полученныхъ экспедиціей матеріаловъ возможно лишь впослѣдствіи въ связи съ дальнѣйшими изслѣдованіями, въ реферируемомъ отчетѣ опубликованы не только заключенія участниковъ экспедиціи, но и весь матеріалъ полностью въ видѣ подробныхъ таблицъ и графиковъ всѣхъ подъемовъ шаровъ-зондовъ и змѣевъ, а также въ

таблицахъ и графически — результатовъ наблюденій за шарами-пилотами.

Выводы раздѣляются на двѣ главныхъ части: 1) изслѣдованія въ области озера Викторіи и 2) въ береговой полосѣ Восточной Африки.

На основаніи 26 записей шаровъ-зондовъ и змѣевъ для области озера Викторіи построены кривыя распредѣленія до высоты 20.000 метровъ температуры и скорости вѣтра.

По характеру кривыхъ весь этотъ столбъ атмосферы можно раздѣлить на три слоя: до высоты 3.000—4.000 метровъ, гдѣ происходятъ суточныя измѣненія; до высоты 6.000, гдѣ наблюдаются лишь годовыя измѣненія, и отсюда до наибольшей высоты, гдѣ условія остаются болѣе или менѣе постоянными. Болѣе детальное изученіе каждаго слоя въ отдѣльности въ связи съ общей схемой круговорота атмосферы и на основаніи наблюденій надъ влажностью и за шарами-пилотами приводитъ къ слѣдующимъ главнѣйшимъ заключеніямъ.

Въ этой мѣстности подъ вліяніемъ африканскаго континента господствующій на океанѣ SE — пассатъ въ ближайшемъ къ поверхности земли слоѣ въ сухую часть года переходитъ въ SW—муссонъ, обусловливая вообще увеличеніе влажности съ высотой и уменьшеніе скорости вѣтра. Подъ вліяніемъ общей циркуляціи и тѣхъ измѣненій, которыя возникаютъ въ теченіе сутокъ вслѣдствіе разности нагрѣванія суши и воды, образуется довольно сложная система теченій въ этомъ слоѣ до 3.000—4.000 метровъ, обусловливающая существованіе нѣсколькихъ измѣняющихся въ теченіе сутокъ слоевъ, рѣзко отличающихся по своимъ физическимъ свойствамъ. Озеро, сохраняющее на своей поверхности высокую температуру, обусловливаетъ существованіе восходящаго потока, дающаго начало часто появляющимся CuN и всасывающаго воздухъ съ побережной континентальной части. Такъ какъ берега озера высоки, то система нижнихъ вѣтровъ находится подъ вліяніемъ отраженія отъ берега.

Второй слой до высоты въ 6.000 метровъ не испытываетъ уже суточныхъ колебаній и можетъ быть названъ зоной, въ которой господствуетъ антимуссонъ или антипассатъ съ ясно выраженной годовой смѣной. Здѣсь замѣчается образованіе отдѣльныхъ облаковъ, и температурный градіентъ очень невеликъ (0°.5—0°.6), преобладающія направленія вѣтровъ въ сухое время года даютъ сѣверную составляющую, и замѣчается вообще увеличеніе скорости съ высотой. Надъ этимъ слоемъ согласно общей схемѣ циркуляціи атмосферы нужно было бы ожидать преобладаніе восточной составляющей, однако наблюденія показали безусловный перевѣсъ западной составляющей. Для объясненія этого явленія Берзонъ, хотя и высказываетъ нѣкоторыя соображенія, но вообще считаетъ возможнымъ установить, мѣстное ли это, или общее явленіе, только въ будущемъ, при дальнѣйшихъ болѣе полныхъ изслѣдованіяхъ.

Выше 6.000 метровъ уменьшеніе температуры съ высотой сначала ускоряется, на высотѣ 10.000 достигаетъ максимума 0°.75 и далѣе снова убываетъ, приближаясь на наибольшихъ достигнутыхъ высотахъ къ изотерміи. По даннымъ отдѣльныхъ подъемовъ Берзонъ считаетъ возможнымъ предполагать, что на высотѣ 14—15 килом. находится начало слоя верхней инверзіи, не наступающей здѣсь однако въ видѣ рѣзкаго ската, а лишь постепенно. Такъ ли это и, если такъ, то почему здѣсь отсутствуетъ рѣзкая граница слоя, можно будетъ выяснить лишь при дальнѣйшихъ изслѣдованіяхъ.

Результаты наблюденій въ береговой полосѣ восточной Африки охватываютъ для температуры и влажности лишь слой до 3.000 метровъ, для скорости и направленія вѣтра — до 5.000 метровъ въ силу того, что здѣсь не пришлось устроить подъемовъ шаровъ-зондовъ. Во время производившихся наблюденій здѣсь въ началѣ господствовалъ SW муссонъ, а позднѣе наступилъ переходный періодъ къ SE пассату. Температурный градіентъ при муссонѣ въ нижнемъ слоѣ до 500 метровъ близокъ къ адіабатическому, а далѣе очень невеликъ (около 0°.5) и вообще температура на всѣхъ высотахъ ниже, чѣмъ надъ озеромъ Викторіи. Причина этого, повидимому, лежитъ въ динамическихъ условіяхъ высокаго нагорья. Смѣна SW муссона на SE пассатъ обусловливаетъ значительныя измѣненія во всемъ слоѣ до 3.000 метровъ. Въ муссонѣ отъ 1.500 метровъ градіентъ начинаетъ возростать, возростаетъ и скорость вѣтра; въ пассатѣ увеличеніе градіента не замѣчается, и скорость вѣтра рѣзко уменьшается, уменьшается и влажность воздуха.

Для сужденія о состояніи атмосферы надъ Индійскимъ океаномъ около Мозамбикскаго пролива имѣется лишь одинъ подъемъ шара-зонда до высоты 13.691 метра, полеты шаровъ-пилотовъ и нѣсколько подъемовъ змѣевъ. Въ нижнемъ слоѣ тогда господствовалъ NE пассатъ; антипассатъ удалось обнаружить лишь на высотѣ около 12.000 метровъ. Температурный градіентъ, небольшой въ нижнихъ слояхъ, достигаетъ 0°.75 на высотѣ 11.000 метровъ. На наибольшей достигнутой высотѣ температура была — 37°.

Д-ръ Эліасъ особо останавливается на вопросѣ о слоистости атмосферы въ слоѣ до 3.000 метровъ въ областяхъ муссона и пассата. Въ цѣломъ рядѣ подъемовъ были обнаружены рѣзкія измѣненія въ ходѣ температуры, влажности, а также скорости и направленія вѣтра. Эту слоистость Эліасъ приписываетъ какъ динамическимъ процессамъ, такъ и условіямъ инсоляціи и излученія. Здѣсь подъ вліяніемъ общихъ теченій воздуха и сложной совокупности мѣстныхъ условій происходитъ лишь медленное перемѣшиваніе массъ воздуха, отличающихся своими физическими свойствами. Во всей прибрежной полосѣ оказалось возможнымъ установить кромѣ того и существованіе системы измѣняющихся въ суточномъ ходѣ вѣтровъ, обусловленныхъ вліяніемъ суши и моря.

Цѣлый рядъ вопросовъ, конечно, только намѣчается изъ работъ экспедиціи, и отвѣтъ на нихъ можно будетъ получить лишь тогда, когда новыя экспедиціи доставятъ болѣе обширный и обстоятельный матеріалъ.

В. Шипчинскій.

Gautier, R. Le retour de froid en juin. (Готье, Р. Іюньскій возвратъ холода). Arch. des Sciences Phys. et Nat. 115e Année. IVe Pér. T. XXX. № 9. Sept. 1910.

Явленіе іюньскаго возврата холода было впервые подмѣчено проф. Гельманомъ, потомъ оно было подтверждено другими авторами, а Мартенъ, подробно изучавшій этотъ вопросъ, пришелъ къ заключенію, что въ центральной Европѣ во второй половинѣ девятнадцатаго столѣтія наблюдался ясно выраженный возвратъ холода во второй декадѣ іюня мѣсяца. Такъ какъ прежніе ряды наблюденій въ Брюсселѣ, Парижѣ и Женевѣ представляютъ въ этомъ отношеніи исключеніе, то авторъ совмѣстно съ г. Дюэмъ (Duaime) изслѣдовалъ относительно этого явленія длинныя серіи наблюденій въ Женевѣ и на Большомъ Ст. Бернардѣ и получилъ слѣдующіе результаты. За послѣдніе 30—40 лѣтъ (1876—1910) возвратъ холода въ серединѣ іюня весьма ясно выраженъ въ Женевѣ и на Ст. Бернардѣ. Предыдущій, изученный Плантамуромъ, періодъ (1826—1875) показываетъ, напротивъ того, постепенное повышеніе температуры съ начала до конца мѣсяца. Но если раздѣлить этотъ періодъ на два періода по 25 лѣтъ, то видно, что въ первомъ періодѣ (1826—1850) наблюдался небольшой возвратъ холода во второй пентадѣ, а во второмъ (1851—1875) такой же возвратъ въ четвертой пентадѣ. Изслѣдованіе болѣе раннихъ наблюденій съ 1796 по 1825 г.г. дало для этого періода теплую середину мѣсяца и слабый возвратъ холода въ пятой пентадѣ. Если соединить всѣ наблюденія въ одинъ періодъ (1796—1910), то замѣчается постепенное повышеніе температуры съ начала до конца мѣсяца съ замедленіемъ въ серединѣ. Слѣдовательно возвратъ холода въ іюнѣ въ разныя эпохи происходилъ въ разные періоды іюня мѣсяца, напр. въ концѣ XIX столѣтія — въ серединѣ мѣсяца. Причиной возврата холодовъ является общее распредѣленіе давленія въ Европѣ, вызывающее появленіе холодныхъ сѣверныхъ и сѣверо-западныхъ вѣтровъ въ центральной Европѣ.

П. Ваннари.

Mukasa, H. Die Organisation des Koreanischen Meteorologischen Observatoriums. (Муказа, Г. Организація корейской метеорологической Обсерваторіи). Scientific Mem. of the Korean. Meteor. Observ. Vol. I. 1910).

Правильная метеорологическая служба въ Кореѣ была устроена японцами въ 1904 г. во время русско-японской войны; тогда были учреждены Обсерваторія въ Чемульпо и 5 метеорологическихъ станцій. Послѣ войны эта организація была расширена, и въ концѣ 1908 г. она состояла изъ Центральной Обсерваторіи въ Чемульпо, 8 вспомогательныхъ станцій или станцій 1 класса и 36 менѣе полныхъ метеорологическихъ станцій. Метеорологическая служба въ Кореѣ находится въ вѣдѣніи Обсерваторіи въ Чемульпо, которая подчинена министру земледѣлія, торговли и промышленности.

Личный составъ Обсерваторіи состоитъ изъ 1 директора, 3 метеорологовъ, 21 ассистента и 2 секретарей. Директоръ руководитъ дѣятельностью Обсерваторіи, метеорологи исполняютъ научныя работы подъ надзоромъ директора, ассистенты также занимаются научными работами подъ руководствомъ старшихъ служащихъ, а секретари исполняютъ текущія административныя дѣла.

Задачи Обсерваторіи заключаются: 1) въ производствѣ наблюденій надъ метеорологическими и сейсмическими явленіями, 2) въ предсказаніи погоды, 3) въ изданіи штормовыхъ предостереженій, 4) въ обработкѣ и публикаціи метеорологическихъ наблюденій и 5) въ опредѣленіи точнаго времени.

Въ Обсерваторіи имѣется три отдѣленія: 1) Отдѣленіе наблюденій. Въ этомъ отдѣленіи занимаются производствомъ систематическихъ метеорологическихъ наблюденій и вычисленіемъ этихъ наблюденій, изданіемъ предсказаній погоды и штормовыхъ предостереженій. Это же отдѣленіе ведетъ и всю переписку съ учрежденіями, обществами и отдѣльными лицами и обучаетъ наблюдателей. 2) Отдѣленіе изслѣдованій. Здѣсь провѣряются наблюденія всѣхъ корейскихъ станцій и собираются и публикуются результаты метеорологическихъ наблюденій, произведенныхъ въ Кореѣ. 3) Секретарское отдѣленіе. Оно завѣдуетъ денежною отчетностью и ведетъ текущія дѣла и послужныя списки всѣхъ служащихъ.

Всѣ работы на каждой изъ 8 вспомогательныхъ станцій производятся однимъ завѣдывающимъ, въ должности ассистента, и однимъ помощникомъ. Каждая такая станція доставляетъ въ Обсерваторію телеграммы съ метеорологическими наблюденіями, ежемѣсячныя и годовыя вѣдомости метеорологическихъ наблюденій, отчеты о буряхъ, грозахъ и годовой отчетъ о своей дѣятельности.

Съ 36 метеорологическихъ станцій, устроенныхъ при маякахъ, военныхъ госпиталяхъ и въ нѣкоторыхъ другихъ пунктахъ, высылается въ Обсерваторію ежемѣсячные результаты наблюденій.

На Обсерваторіи и двухъ вспомогательныхъ станціяхъ наблюденія производятся шесть разъ въ сутки въ 1 h. 30 m. a., 5 h. 30 m. a., 9 h. 30 m. a., 1 h. 30 m. p., 5 h. 30 m. p. и 9 h. 30 m. p. по средне корейскому времени или времени 127°30′ къ востоку отъ Гринвича, отличающемуся на 30 м. отъ средне японскаго времени. На остальныхъ станціяхъ наблюденія производятся три раза въ сутки въ 5 h. 30 m. a., 1 h. 30 m. p. и 9 h. 30 m. p. На Обсерваторіи и на вспомогательныхъ станціяхъ наблюденія производятся надъ всѣми главными метеорологическими элементами, а на большинствѣ остальныхъ станцій наблюдаются тѣ же элементы, кромѣ давленія воздуха, скорости вѣтра и продолжительности солнечнаго сіянія. Результаты записей самопишущихъ приборовъ даются для Обсерваторіи за каждый часъ, а для вспомогательныхъ станцій за каждые два часа.

Обсерваторія весьма богато обставлена приборами, какъ самопишущими, такъ и для непосредственныхъ отсчетовъ. Вспомогательныя станціи также хорошо обо-

рудованы, на всѣхъ ихъ имѣются, кромѣ приборовъ для непосредственныхъ наблюденій, барографы, термографы и геліографы, а на береговыхъ также и гигрографы и анемографы. Обсерваторія и вспомогательныя станціи производятъ еще и наблюденія надъ землетрясеніями.

Для цѣлей предсказанія погоды Обсерваторія получаетъ ежедневно по три метеорологическихъ депеши съ 8 корейскихъ вспомогательныхъ станцій и съ 5 манчжурскихъ станцій, одинъ разъ въ день, утромъ, общую депешу съ результатами наблюденій 38 японскихъ станцій и, кромѣ того, два или три раза въ сутки депеши съ наблюденіями 13 китайскихъ и 1 филиппинской станціи. Всѣ эти депеши передаются безвозмездно и безъ всякаго замедленія. Корейскія и манчжурскія депеши передаются Обсерваторіей, немедленно, по ихъ полученіи, вспомогательнымъ станціямъ, гдѣ ими пользуются для составленія мѣстныхъ предсказаній погоды.

Кромѣ этихъ регулярныхъ депешъ Обсерваторія получаетъ отъ вспомогательныхъ станцій и разсылаетъ этимъ станціямъ спеціальныя депеши: 1) во всѣхъ случаяхъ, когда давленіе понизилось ниже 740 мм. и 2) въ случаяхъ землетрясеній. Эти депеши передаются также какъ Обсерваторіей, такъ и вспомогательными станціями манчжурской Обсерваторіи въ Тайренѣ и Центральной Метеорологической Обсерваторіи въ Токіо. Наконецъ депеши съ штормовыми предостереженіями издаются и разсылаются только самой Обсерваторіей въ Чемульпо.

Какъ въ Обсерваторіи, такъ и на вспомогательныхъ станціяхъ, данныя метеорологическихъ депешъ немедленно наносятся на карты и проводятся изобары и изотермы. Затѣмъ изготовляются еще двѣ карты: на одной наносятся измѣненія давленія за 8 часовъ, а на другой измѣненія давленія и температуры за послѣднія сутки. Послѣ этого уже составляютъ предсказаніе погоды. Публику ознакомляютъ съ предсказаніями посредствомъ сигнальныхъ флаговъ. Эти предсказанія сообщаются также разнымъ учрежденіямъ, газетамъ и т. д.

Въ случаяхъ, когда можно ожидать появленія бурь, Обсерваторія разсылаетъ штормовыя предостереженія и на станціи поднимается штормовой сигналъ. Для цѣлей службы штормовыхъ предостереженій Корея раздѣлена на 9 областей. Сверхъ того корейскія станціи и Обсерваторія получаютъ предостереженія о появленіи сильныхъ депрессій на дальнемъ востокѣ отъ Центральной Метеорологической Обсерваторіи въ Токіо.

Нормальнымъ временемъ для Кореи считается время, соотвѣтствующее меридіану 127°30′ къ востоку отъ Гринвича. На Обсерваторію возложена обязанность посылать въ полдень по телеграфу сообщеніе о точномъ времени по всей странѣ. Это и дѣлается ежедневно, за исключеніемъ 1 января и всѣхъ воскресныхъ дней. Время опредѣляется въ Обсерваторіи посредствомъ наблюденій солнца при помощи секстантовъ.

Въ заключеніе нельзя не замѣтить, что сами корейцы съ давнихъ поръ интересуются метеорологическими явленіями; извѣстно, что въ этой странѣ уже въ серединѣ пятнадцатаго столѣтія существовала цѣлая сѣть дождемѣрныхъ станцій.

П. Ваннари.

Satterly, J. On the Amount of Radium Emanation in the Lower Regions of the Atmosphere and its Variation with the Weather. (Саттерли, І. О количествѣ эманаціи радія въ нижнихъ слояхъ атмосферы и объ измѣненіи его съ погодой). The Philos. Magaz. and Journ. of Science. VI-th Ser. Vol. 20. № 115. July 1910.

Произведенныя авторомъ въ 1908 г. наблюденія надъ эманаціей радія не дали удовлетворительныхъ результатовъ, а поэтому онъ въ теченіе 1909 г. производилъ въ Кембриджѣ новыя наблюденія, причемъ нѣсколько видоизмѣнилъ свой приборъ, чтобы собирать бо́льшія количества этой эманаціи.

Для извлеченія эманаціи изъ воздуха служила кварцевая трубка, длиною въ 2 фута, въ которой помѣщалось 155 гр. кокосоваго угля. Воздухъ пропускался черезъ эту трубку въ теченіе 21 часа, а затѣмъ трубку помѣщали въ газовую печь и накаливали ее до красна; накаливаніемъ эманація выгонялась изъ угля и затѣмъ собиралась въ аспираторѣ, соединенномъ съ трубкой. Количество эманаціи измѣрялось вызваннымъ ею увеличеніемъ электропроводности воздуха.

Эти изслѣдованія дали слѣдующіе результаты:

1) Средній эквивалентъ радія въ куб. литрѣ равенъ 105×10^{-12} гр. Наиболѣе низкая величина его 35×10^{-12} гр. и наиболѣе высокая 350×10^{-12} гр.; отношеніе ихъ какъ 1 : 10. 2) Наименьшее количество эманаціи наблюдается обыкновенно при циклонахъ, т. е. во время вѣтренной, мокрой погоды, когда барометръ низкій, а наибольшее—при антициклонахъ, т. е. во время сухой погоды со слабыми измѣнчивыми вѣтрами и при высокомъ давленіи. 3) Изслѣдованіе путей нижнихъ воздушныхъ теченій показало, что въ тѣхъ случаяхъ, когда воздухъ приходилъ въ Кембриджъ черезъ море или очень быстро черезъ сушу, содержаніе эманаціи было мало, а въ тѣхъ случаяхъ, когда онъ медленно, т. е. въ теченіе долгаго времени проходилъ черезъ сушу, содержаніе эманаціи было велико. 4) Результаты, полученные Ивомъ (Eve) въ Монреалѣ при помощи такого же прибора, отличаются въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ отъ результатовъ найденныхъ въ Кембриджѣ, что авторъ объясняетъ различіемъ въ географическомъ положеніи мѣстъ наблюденій. Результаты, полученные посредствомъ собиранія эманаціи на выставленной на воздухъ проволокѣ, авторъ считаетъ неточными и неубѣдительными. 5) Число іоновъ, образующихся отъ присутствія эманаціи радія въ куб. сант. свободнаго воздуха въ Кембриджѣ, бываетъ въ среднемъ около 2.1 съ минимумомъ 0.7 и максимумомъ 7.0.

П. Ваннари.

Petersen, J. Unperiodische Temperaturschwankungen im Golfstrom und deren Beziehung zu der Luftdruckverteilung. (Петерсенъ, I. Неперіодичныя колебанія температуры въ Гольфстромѣ и ихъ отношеніе къ распредѣленію температуры). Ann. der Hydrographie und maritimen Meteor. Heft VIII. 1910.

Оба большіе центра дѣйствія атмосферы Сѣверо-Атлантическаго океана, Азорскій максимумъ и Исландскій минимумъ вмѣстѣ съ экваторіальнымъ поясомъ низкаго давленія считаются причиной системы вѣтровъ въ Сѣверо-Атлантическомъ океанѣ и соотвѣтствующей этой системѣ циркуляціи воды. Какъ показали изслѣдованія другихъ ученыхъ, въ общемъ правильное распредѣленіе давленія подвергается нѣкоторымъ неперіодичнымъ колебаніямъ, не измѣняющимся въ теченіе довольно продолжительнаго времени. Въ виду тѣсной связи между распредѣленіемъ давленія и гидрографическимъ состояніемъ океана, можно предполагать, что температура, соленость и содержаніе планктона въ водѣ также подвержены неперіодичнымъ колебаніямъ. Въ разсматриваемой работѣ авторъ даетъ отвѣты на слѣдующіе вопросы:

1) Остается ли температура Сѣверо-Атлантическаго океана въ годовомъ ходѣ постоянной или же она подвергается изъ года въ годъ значительнымъ измѣненіямъ и какого рода эти измѣненія?

2) Существуетъ ли связь между измѣненіями распредѣленія давленія и колебаніями температуры воды?

а) Вызываютъ ли измѣненія давленія своимъ дѣйствіемъ на воздушныя теченія колебанія температуры воды?

б) Вліяютъ ли отклоненія температуры воды отъ нормы замѣтнымъ образомъ на распредѣленіе давленія?

Матеріаломъ для изслѣдованія этихъ вопросовъ служили синоптическія карты Сѣвернаго Атлантическаго океана, издаваемыя Датскимъ Метеорологическимъ Институтомъ и Германской Морской Обсерваторіей, и наблюденія надъ температурою воды, произведенныя отъ 1883 по 1902 годъ на путяхъ пароходовъ отъ Англійскаго канала до Нью-Іорка. Этихъ путей имѣется два, одинъ, болѣе сѣверный, которымъ пароходы пользуются во время отсутствія льдовъ, т. е. съ августа по декабрь, а другой, болѣе южный, по которому пароходы слѣдуютъ съ января по іюль; для каждаго изъ этихъ путей взято по 12 станцій, отстоящихъ одна отъ другой приблизительно на 5°. Въ среднемъ для каждой станціи имѣлось 12 наблюденій за каждый мѣсяцъ. По этимъ даннымъ вычислены для каждой станціи 20-лѣтнія среднія температуры каждаго мѣсяца, а затѣмъ даны для каждой станціи отклоненія температуры отъ средней за каждый мѣсяцъ каждаго года. Эти числа показываютъ, что среднія величины встрѣчаются весьма рѣдко, и что дѣйствительныя температуры почти всегда отклоняются отъ средней на нѣкоторую, приблизительно постоянную величину. Температуры Сѣвернаго Атлантическаго океана слѣдовательно не постоянны, а подвержены изъ года въ годъ значительнымъ періодическимъ колебаніямъ.

Далѣе авторъ изслѣдовалъ родъ этихъ колебаній, а именно величину отклоненій температуры, продолжительность положительныхъ и отрицательныхъ отклоненій и распредѣленіе положительныхъ и отрицательныхъ отклоненій въ одно и то-же время. Что касается величины отклоненій, то она меньше всего въ восточной части океана, на станціяхъ 1—4 (станція 1 ближайшая къ Англіи, а станція 12 ближайшая къ Америкѣ) годовыя среднія колеблются на 0°.50, а мѣсячныя на 3°.2 она больше всего на долготѣ около 50° (станція 9) къ западу отъ Гр., а далѣе на западъ она опять уменьшается, на станціи 9 среднія температуры одного и того же мѣсяца могутъ различаться въ разные годы на 11°.4. Это явленіе вызвано измѣнчивостью границъ между Гольфстромомъ и однимъ изъ отвѣтвленій Лабрадорскаго теченія. При сравненіи кривой среднихъ отклоненій температуры съ кривой среднихъ температуръ видно, что годовой ходъ отклоненій температуры въ восточной части Атлантическаго океана параллеленъ съ ходомъ температуры. Продолжительность отклоненій въ Восточномъ Атлантическомъ океанѣ, выраженная въ процентахъ продолжительности отклоненія одного и того же знака, больше всего въ апрѣлѣ, въ 65% отклоненіе сохраняетъ тотъ же знакъ до августа, а меньше всего въ августѣ. Въ большинствѣ случаевъ измѣненіе знака отклоненія въ этой части океана наблюдается въ августѣ и сентябрѣ. Сравнивая отклоненія на станціяхъ 1 до 4 съ таковыми на станціяхъ 9 до 12 видно, что въ 75% всѣхъ случаевъ отклоненія на этихъ станціяхъ противоположныя.

Разсматривая отдѣльно случаи отклоненій температуры моря, видно, что они дѣйствительно вызваны продолжительными отклоненіями вѣтровъ отъ нормы, которыя въ свою очередь обусловлены ненормальнымъ распредѣленіемъ давленія. Кромѣ того видно, что дѣйствіе вѣтровъ на температуру моря обнаруживается только послѣ 1—2 мѣсяцевъ, а самымъ важнымъ является то обстоятельство, что неперіодическія колебанія температуры вызваны въ гораздо большей степени измѣненіемъ направленія вѣтра, чѣмъ измѣненіемъ его силы. Въ годы съ ясно выраженными отклоненіями температуры всегда замѣтно измѣненіе направленія вѣтра, вызванное измѣненіемъ положенія Исландскаго минимума. Очень западное положеніе этой депрессіи обусловливаетъ слишкомъ высокія температуры въ Восточномъ Атлантическомъ океанѣ, а ненормально восточное положеніе—слишкомъ низкія температуры.

Что касается вліянія отклоненій температуры воды отъ нормы на распредѣленіе давленія, то такое вліяніе a priori весьма понятно. Барометрическія депрессіи представляютъ собою области восходящаго воздуха; тамъ, гдѣ онѣ приближаются къ теплой водѣ, наклонность къ восходящему теченію еще усиливается, такъ какъ здѣсь воздухъ дѣлается болѣе легкимъ, какъ вслѣдствіе нагрѣванія, такъ и отъ притока болѣе легкаго, чѣмъ воздухъ, водяного пара. Въ разсматриваемой области не легко обнаружить непосредственное вліяніе темпера-

туры на давленіе, такъ какъ она лежитъ между Азорскою областью высокаго давленія и Исландскою — низкаго давленія, и здѣсь характеръ давленія регулируется циркуляціей между обѣими областями. Вліяніе измѣненія температуры Гольфстрома замѣчается въ самой области низкаго давленія. Въ тѣ годы, когда въ первую половину года Ю и ЮЗ вѣтры привели много теплой воды къ берегамъ Европы и здѣсь наблюдается положительное отклоненіе температуры, Исландскій минимумъ передвигается на востокъ къ берегамъ Норвегіи, а когда въ восточной части океана наблюдаются отрицательныя аномаліи, Исландскій минимумъ переходитъ на западъ къ Гренландіи. Ненормально восточное положеніе минимума держится однако не особенно долго, такъ какъ оно вызываетъ СЗ вѣтры на востокѣ Сѣвернаго Атлантическаго океана, задерживаетъ такимъ образомъ притокъ теплой воды съ юга и приводитъ даже воды изъ болѣе сѣверныхъ широтъ, чѣмъ и понижаетъ температуру; какъ только положительная аномалія въ Норвежскомъ морѣ вытѣснена отрицательной, давленіе воздуха тамъ повышается, и минимумъ передвигается на западъ. Можно предполагать, что во время отрицательной температурной аномаліи Гольфстрома, когда теченіе его слабо, холодное Восточно-Гренландское теченіе, какъ компенсаціонное теченіе Гольфстрома, также слабо развито, и что тогда минимумъ передвигается на сравнительно болѣе теплый западъ.

Гольфстромъ, слѣдовательно, самъ регулируетъ свой тепловой режимъ, но не такимъ образомъ, чтобы его теченіе было всегда равномѣрное, а такъ, что послѣ періода сильнаго теченія наступаетъ періодъ слабаго теченія. **П. Ваннари.**

Picard, A. Les inondations dans le bassin de la Seine en janvier — février 1910. (Пикаръ, А. Наводненія въ бассейнѣ Сены въ январѣ — февралѣ 1910 г.). Comptes Rendus. T. 151. № 6. Août 1910.

Послѣ стихійнаго бѣдствія, постигшаго Парижъ въ январѣ этого года, Французскимъ правительствомъ была учреждена коммиссія для изслѣдованія вопроса о наводненіяхъ Сены. Представляя отчетъ Коммиссіи Академіи, Пикаръ, предсѣдатель этой коммиссіи, вкратцѣ резюмируетъ ея работы.

Прежде всего коммиссія изслѣдовала причины наводненія, величину его площади и наибольшую высоту, затѣмъ она сравнивала послѣднее наводненіе съ предыдущими исключительными по размѣрамъ. Изъ предыдущихъ наводненій, наибольшимъ было наводненіе 1658 г., когда вода Сены у моста Турнель достигла высоты $8^{m},81$, затѣмъ слѣдуетъ наводненіе 1740 г. съ наибольшей высотой $7^{m},90$. Наводненіе 1910 занимало между ними среднее положеніе, съ наибольшей высотой у того же моста $8^{m},42$. Сравнивая между собою площади, затопленныя наводненіями 1658 и 1910 г. видно, что несмотря на сравнительно малую разность въ высотахъ паводковъ, низменныя части Парижа въ 1910 г. находились въ гораздо болѣе благопріятныхъ условіяхъ, чѣмъ въ 1658 г.; объясняется это устройствомъ набережныхъ, канализаціи, измѣненіями рельефа и временными мѣрами защиты, принятыми во время послѣдняго наводненія.

Причиной наводненія являются обильныя осадки въ бассейнахъ Сены. Теплый сезонъ 1909 г. далъ слой воды толщиною въ 435 мм. тогда какъ нормальное количество осадковъ бываетъ 371 мм.; вслѣдствіе этого почва была насыщена къ 1-му ноября. Въ началѣ декабря наблюдалось уже довольно замѣтное повышеніе воды, затѣмъ, послѣ слабаго пониженія, 9-го января началось новое выпаденіе осадковъ, а съ 18 по 21 января шелъ весьма сильный дождь. Дожди повторились 24 и 25 января, а сюда прибавилось еще и таяніе снѣга. Бѣдствіе 28 января было вызвано одновременнымъ прибытіемъ въ районъ Парижа первыхъ максимальныхъ паводковъ Сены и Марны и второго паводка Іонны.

Далѣе коммиссія разсматривала мѣры защиты Парижа и его окрестностей отъ наводненій. Коммиссія рекомендуетъ ввести нѣкоторыя усовершенствованія въ службѣ наблюденій и предсказаній паводковъ, существующей уже съ 1854 г. Для ослабленія наводненій Коммиссія рекомендуетъ выпрямленіе и расширеніе рукавовъ де ла Моннэ и переустройство нѣкоторыхъ мостовъ (этой мѣрой высота паводка уменьшится на 0,4 м.) и устройство канала для отвода р. Марны; этимъ послѣднимъ путемъ можно уменьшить высоту паводка отъ 1,2 до 1,7 м. Кромѣ того она указываетъ еще на нѣкоторыя другія менѣе важныя мѣры, которыя также могутъ служить для ослабленія наводненій въ Парижѣ. **П. Ваннари.**

Maurer, J. Gesteinstemperaturen im höchsten Tunnel-Trace der Jungfraubahn. (Мауеръ, І. Температура горной породы въ высшей части тоннеля Юнгфрауской жел. дороги.) Meteorol. Zeitschr. Heft 2. Februar 1911 г.

Въ строющемся тоннелѣ Юнгфрауской жел. дор. производятся съ лѣта 1910 г. наблюденія надъ температурой горныхъ породъ. Въ тоннелѣ на высотѣ 3270 м. надъ уровнемъ моря и на разстояніи 400 м. отъ поверхности горы температура оказалась равной 0.2°, отъ іюля до ноября она колебалась отъ 0.3° до 0.1°. Средняя температура воздуха подъ мѣстомъ буренія — 8.8°, такъ что градіентъ здѣсь для известняка-гнейса получается 2.225°, принимая этотъ градіентъ и для болѣе глубокихъ слоевъ, температура внутри горы на высотѣ 1200 м. надъ уровнемъ моря должна быть 48°. Въ строющемся недалеко отъ разсматриваемой мѣстности Лешбергтоннель на высотѣ 1200 м. въ дѣйствительности наблюдаются гораздо болѣе низкія температуры, а именно 24,1° на сѣверной сторонѣ, гдѣ воды больше, и 32,5° на южной дорогѣ, гдѣ воды меньше, изъ этого можно заключить какъ мало надежны приближенные теоретическіе методы опредѣленія хода геотермическихъ кривыхъ внутри горъ.

П. Ваннари.

Полыновъ, Б. О «вѣчной» мерзлотѣ и о формахъ льда и снѣга, переживающихъ лѣто, въ Амурской области. Землевѣдѣніе, кн. III 1910 г.

Прежде чѣмъ приступить къ сообщенію о формахъ залеганія льда и снѣга, которыя удалось наблюдать въ Амурской тайгѣ, авторъ считаетъ необходимымъ привести относящуюся къ вопросу терминологію, такъ какъ ее до сихъ поръ нельзя считать прочно установленной.

Подъ «каменнымъ льдомъ» (Steineis) слѣдуетъ подразумѣвать «ледъ ископаемый» (Bodeneis), какъ геологическое напластованіе, прикрытое сверху позднѣйшими наносами, и «наледи» — различныя, но постоянныя формы поверхностнаго льда.

«Перелѣтками» называются мѣстныя скопленія снѣга, сохраняющіяся въ теченіе всего лѣта.

Наконецъ авторъ различаетъ «лѣтнюю грунтовую мерзлоту» (Eisboden) и «лѣтнюю болотную мерзлоту». Этими двумя терминами авторъ предлагаетъ замѣнить неудачный по его мнѣнію терминъ «вѣчная мерзлота».

Въ Амурской тайгѣ повидимому имѣются на лицо всѣ указанныя формы. Ископаемый ледъ былъ обнаруженъ авторомъ въ 1909 г. на высотахъ около 2000 ф. въ верховьяхъ многочисленныхъ ручьевъ и рѣчекъ; наледи найдены въ области р. Зеи Н. И. Прохоровымъ; перелѣтки авторъ наблюдалъ въ узкихъ ущельяхъ по лѣвому берегу р. Тырмы на высотахъ около 1000 ф. надъ уровнемъ моря. Наконецъ «лѣтняя мерзлота» наблюдалась авторомъ во многихъ мѣстахъ, и на природѣ этого явленія авторъ останавливается подробнѣе.

Какъ уже указано, авторъ отличаетъ мерзлоту почвъ и грунта отъ мерзлоты болотъ. Благодаря тому, что въ одномъ случаѣ матеріаломъ служитъ твердая порода, въ которой ледъ является лишь цементомъ, а въ другомъ случаѣ ледъ самъ является главной составной частью образованія, теплопроводность этихъ двухъ видовъ мерзлоты весьма различна.

Болотная мерзлота, обладающая низкой теплопроводностью, въ то же время, оказывается, залегаетъ сравнительно менѣе мощными слоями, чѣмъ мерзлота грунтовая. Различаются оба вида мерзлоты и по своему географическому распространенію. Имѣется напримѣръ указаніе на наличность лѣтней болотной мерзлоты въ Петербургской и Новгородской губерніяхъ, тогда какъ грунтовая мерзлота этимъ областямъ совершенно несвойственна.

Обслѣдованіе грунтовой мерзлоты показало зависимость ея мощности отъ петрографическихъ условій, т. е. въ данномъ случаѣ отъ подстилающей ее горной породы. На массивно-кристаллическихъ породахъ, обладающихъ, какъ извѣстно, сравнительно большой теплопроводностью, лѣтняя мерзлота въ областяхъ, изслѣдованныхъ авторомъ, удерживается съ трудомъ и большей частью успѣваетъ за лѣто стаять, тогда какъ на тяжелыхъ грунтахъ (суглинки, песчаные рѣчные наносы) лѣтняя мерзлота наблюдалась уже на сравнительно небольшой глубинѣ. Конечно кромѣ теплопроводности грунта, имѣютъ значеніе и рельефъ мѣстности, и высота уровня грунтовыхъ водъ, и характеръ растительнаго покрова. Благодаря совокупности всѣхъ перечисленныхъ условій авторъ считаетъ неправильной попытку связать границы распространенія лѣтней мерзлоты съ той или иной изотермой, въ особенности для мерзлоты болѣе глубокихъ грунтовъ. И если для явленія поверхностной мерзлоты вліяніе главнаго фактора — метеорологическихъ условій, главнымъ образомъ температурныхъ, мало маскируется другими условіями, то чѣмъ глубже залегаетъ разсматриваемая мерзлота, тѣмъ въ большей она находится зависимости отъ термическихъ свойствъ покрывающей ее породы. Для глубокихъ горизонтовъ граница лѣтней грунтовой мерзлоты должна все болѣе и болѣе удаляться отъ направленія изотермъ и приближаться къ формѣ замкнутыхъ кривыхъ островныхъ очертаній.

Границы распространенія болотной мерзлоты въ силу тѣхъ же соображеній должны ближе подходить къ направленію изотермъ, но и здѣсь должно различать болота, залегающія на плотномъ грунтѣ, отъ болотъ, покоющихся на грубыхъ продуктахъ разрушенія массивно-кристаллическихъ породъ.

Въ заключеніе авторъ дѣлитъ всю Амурскую область на три района по степени развитія лѣтней мерзлоты: 1) районъ съ лѣтней мерзлотой уже самыхъ верхнихъ горизонтовъ, какъ грунта, такъ и болотъ (сѣверныя части тайги), 2) районъ съ мерзлотою различныхъ горизонтовъ тяжелыхъ грунтовъ, сплошной мерзлотой болотъ и отсутствіемъ мерзлоты кристаллическихъ породъ (наибольшая часть тайги), 3) районъ съ мерзлотой моховыхъ болотъ и почти совершеннымъ отсутствіемъ мерзлоты грунта.

Какія области Амурской тайги должны быть отнесены къ этому району, авторъ не указываетъ, но замѣчаетъ, что бассейнъ р. Тырмы можетъ быть поставленъ на границѣ 2-го и 3-го районовъ. **А. Лоидисъ.**

Knoche, W. Einige Bestimmungen der elektrischen Leitfähigkeit in der bolivianischen Hochkordillere. (Кнохе, В. Нѣсколько опредѣленій проводимости электричества въ Кордильерахъ Боливіи). Physikal. Zeitschr. 12. Jahrg. № 5. Marz 1911.

Съ апрѣля по сентябрь 1909 г. въ долинѣ Агвила на высотѣ 5200 м. въ Боливіи производились наблюденія надъ атмосфернымъ электричествомъ, между прочимъ и рядъ опредѣленій проводимости. Для наблюденій служилъ аспираціонный приборъ Эберта. Почти половина всѣхъ опредѣленій не удалась вслѣдствіе появленія статическихъ зарядовъ; такъ какъ соединеніе съ землей прибора было сдѣлано весьма тщательно, то причиной этихъ зарядовъ могло быть только особое состояніе атмосферы, повидимому процессы электризаціи треніемъ, какъ это нерѣдко наблюдается въ пустыняхъ и степяхъ. Эти опредѣленія дали очень высокую среднюю величину общей проводимости $\lambda = 10{,}8.10^{-4}$ ст. ед., причемъ поло-

жительная проводимость была вдвое больше отрицательной. Наибольшая величина λ была 80. Для λ^+ наблюдались максимумы утромъ и вечеромъ и главный минимумъ послѣ полудня; величины для λ^- не обнаруживали суточнаго хода. Преобладаніе $+$ проводимости въ атмосферѣ долины Агвила зависитъ вѣроятно менѣе отъ числа іоновъ, чѣмъ отъ большей спеціальной скорости v_+; скорости v_+ и v_- относятся какъ 3.3 къ 1.9, а число іоновъ n_+ и n_- какъ $2{,}9.10^{-3}$ къ $2{,}7.10^{-3}$. Наибольшія величины для n_+ и n_- были $6{,}6.10^{-3}$ и $6{,}2.10^{-3}$, а наименьшія $0{,}3.10^{-3}$ и $0{,}03.10^{-3}$. Для спец. скоростей v_+ и v_- разности крайнихъ величинъ были еще больше. Величины вертикальнаго тока проводимости были также весьма измѣнчивы, минимумъ былъ $4{,}7.10^{-7}$ ст. ед. и максимумъ $86{,}6.10^{-7}$ ст. ед. Измѣненія паденія потенціала и проводимости въ общемъ здѣсь не противоположны.

Эти измѣренія доказываютъ уже ранѣе извѣстное увеличеніе проводимости съ поднятіемъ надъ поверхностью земли; это увеличеніе существуетъ также и для вертикальнаго тока проводимости. Паденіе потенціала не бываетъ приблизительно обратно пропорціально проводимости. Дальнѣйшія измѣренія на горахъ должны выяснить разность между увеличеніемъ λ въ свободной атмосферѣ и надъ горами, вліяніе мѣстности, термодинамическаго состоянія воздуха, метеорологическихъ элементовъ. **П. Ваннари.**

Maurer, J. Anomale Wanderungen der temporären Schneegrenze im Schweizer Alpengebiet. (Мауреръ, І. Аномальныя перемѣщенія временной снѣговой границы въ области Швейцарскихъ Альпъ). Meteorol. Zeitschr. Heft 2. Februar 1911.

Для сѣверно-восточной области Швейцарскихъ Альпъ имѣется весьма длинный рядъ наблюденій надъ годовымъ ходомъ временной снѣговой линіи, а именно съ 1821 по 1851 г. на Зентисѣ, съ 1864 по 1883 на Беатенбергѣ и съ 1889 г. по настоящее время опять на Зентисѣ. Ходъ снѣговой линіи, вычисленный по наблюденіямъ на Зентисѣ съ 1889 по 1908 г. показываетъ одно интересное явленіе, а именно значительное поднятіе этой линіи въ ноябрѣ мѣсяцѣ; этому поднятію соотвѣтствуетъ явное уменьшеніе мощности снѣгового покрова въ ноябрѣ. Ходъ снѣговой линіи, вычисленный по болѣе старому ряду наблюденій на Зентисѣ и по наблюденіямъ на Беатенбергѣ, въ общемъ весьма сходенъ съ новыми наблюденіями, за исключеніемъ ноябрьскаго поднятія. Это поднятіе снѣговой линіи объясняется особенностью погоды, характерной для послѣднихъ двухъ десятилѣтій, а именно преобладаніемъ періодовъ высокаго давленія съ малыми осадками осенью и въ началѣ зимы въ этой климатической области. Въ 1909 и 1910 г.г. этого поднятія снѣговой линіи въ ноябрѣ уже не наблюдалось. Надо замѣтить, что годовой ходъ солнечнаго сіянія на Зентисѣ, выраженный въ процентахъ возможной продолжительности, также имѣлъ съ 1888 — 1908 г. максимумъ въ ноябрѣ.

Эти наблюденія показываютъ ясно, что колебанія временной снѣговой линіи, опредѣленной даже на основаніи довольно продолжительныхъ наблюденій, могутъ быть весьма значительны. **П. Ваннари.**

Wussow, G. Eine Registriervorrichtung zur Wildschen Stärketafel. (Вуссовъ, Г. Записывающее приспособленіе для доски-указателя силы вѣтра Вильда). Bericht über die Tätigkeit des Kgl. Preuss. Meteor. Instituts im Jahre 1910. Berlin 1911.

Существующіе анемографы, вслѣдствіе ихъ дороговизны, не нашли широкаго распространенія на метеорологическихъ станціяхъ. Снабдивъ флюгеръ Вильда самопишущей частью, автору удалось сконструировать сравнительно недорогой анемографъ записывающій, какъ скорость, такъ и направленіе вѣтра. Для этого доска-указатель снабжена рукояткой, которая посредствомъ стальной проволоки передаетъ движенія доски рычагу, снабженному карандашомъ, и легкому аллюминіевому цилиндру. Этотъ закрытый сверху цилиндръ движется вверхъ и внизъ по другому плотно входящему въ него цилиндру и представляетъ собою воздушный демпферъ, цѣль котораго нѣсколько задерживать внезапное опусканіе доски, чтобы получить лучшую запись. Движеніе вверхъ доски при отдѣльныхъ порывахъ вѣтра не задерживается этимъ приспособленіемъ, такъ какъ при этомъ нижній конецъ проволоки, снабженный шаровымъ клапаномъ, опускается въ цилиндръ и воздухъ можетъ вытекать изъ цилиндра черезъ отверстіе. Когда доска въ моментъ ослабленія вѣтра опускается, то клапанъ закрываетъ отверстіе въ цилиндрѣ и задерживаетъ внезапное паденіе доски. Движенія доски-указателя записываются серебянымъ карандашомъ на листѣ кремнекислой бумагѣ, наложенномъ на барабанъ. Законы движенія доски-указателя силы вѣтра извѣстны; они были опредѣлены Тазеномъ.

Для записи направленія вѣтра штанга, къ которой прикрѣпленъ флюгеръ, снабжена пятью стальными шайбами, между которыми бѣгаютъ четыре небольшихъ валика, соединенныхъ каждый съ записывающимъ штифтикомъ. Къ четыремъ нижнимъ шайбамъ придѣланы секторы въ 135°, среднія линіи которыхъ ориентированы по четыремъ главнымъ направленіямъ вѣтра; цѣль этихъ секторовъ вызвать поднятіемъ валиковъ опусканіе записывающихъ штифтиковъ. Когда вѣтеръ дуетъ изъ одного изъ главныхъ румбовъ, тогда поднимается только одинъ валикъ и принадлежащій къ нему записывающій штифтикъ показываетъ болѣе низкой линіей соотвѣтствующее направленіе вѣтра до тѣхъ поръ пока колебанія флюгера происходятъ въ предѣлахъ 45°; когда флюгеръ выходитъ изъ этихъ предѣловъ, тогда начинаетъ записывать еще и другой валикъ.

П. Ваннари.

Hellmann, G. Über die Aufstellung der Thermometer zur Bestimmung der Lufttemperatur. 3. Mitteilung. Vergleich der Fersteraufstellung mit dem Aspirationsthermometer. (Хельманъ, Г. Объ установкѣ термометровъ для опредѣленія температуры воздуха. 3. Сообщеніе. Сравненіе установки у окна съ аспираціоннымъ термометромъ). Bericht über die Tätigkeit des Kgl. Preuss. Meteor. Instituts im Jahre 1910. Berlin 1911.

Въ первомъ сообщеніи авторъ показалъ, что для опредѣленія температуры въ тѣни на сѣверной сторонѣ зданія почти безразлично, находится ли термометръ передъ окномъ въ клѣткѣ или шарикъ термометръ защищенъ небольшой конусообразной защитой или же наконецъ термометръ выставленъ безъ всякой защиты. Для рѣшенія вопроса, насколько температуры, найденныя при этихъ трехъ способахъ установки термометровъ, соотвѣтствуютъ дѣйствительной температурѣ воздуха на затѣненной сѣверной сторонѣ зданія, въ теченіе 1909 въ Потсдамской обсерваторіи производились сравнительныя наблюдевія по аспираціонному термометру, помѣщенному рядомъ съ термометрической клѣткой, и по термометру, установленному въ этой клѣткѣ. Наблюденія производились въ 7 ч. у., 2 ч. и 9 ч. по полудни. Разности показаній аспираціоннаго термометра и термометра въ клѣткѣ оказались очень незначительными за исключеніемъ утреннихъ наблюденій съ апрѣля по августъ, когда клѣтка утромъ освѣщалась солнцемъ. Разности были слѣдующія:

Термометръ въ клѣткѣ — аспираціонный термометръ.

	7 a.	2 p.	9 p.
Октябрь по мартъ. . .	—0.028	0.003	—0.037
Апрѣль по сентябрь	—	—0.108	— 0.010
Годъ.	—	0.056	—0.022

Температура воздуха на сѣверной сторонѣ зданія опредѣляется слѣдовательно достаточно точно термометромъ, установленнымъ у окна, пока эта установка находится въ тѣни. Утромъ и вечеромъ термометръ въ клѣткѣ показываетъ весьма часто болѣе низкія температуры, чѣмъ аспираціонный термометръ, что происходитъ повидимому отъ бо́льшаго излученія клѣтки. Въ 8 мѣсяцахъ въ 9 ч. в. показанія термометра въ клѣткѣ въ среднемъ ниже показаній аспираціоннаго термометра. Цинковая клѣтка, окрашенная въ бѣлый цвѣтъ, теряетъ излученіемъ больше теплоты, чѣмъ окружающій ее свободный воздухъ. Она дѣйствуетъ слѣдовательно совершенно такимъ же образомъ, какъ и англійская будка на лужайкѣ, но лишь съ тѣмъ различіемъ, что потеря тепла черезъ излученіе у англійской будки еще больше. Это объясненіе дѣйствія клѣтки подтверждается наблюденіями. Наибольшія разности —0.5° до —0.8° между термометромъ въ клѣткѣ и аспираціоннымъ въ 9 ч. в. наблюдались въ мартѣ, іюнѣ, августѣ и октябрѣ, а именно въ совершенно ясные вечера или, когда по другимъ причинамъ излученіе было усиленное. Въ августѣ 1910 г. въ совершенно ясные дни были произведены ежечасныя сравнительныя наблюденія, которыя всегда давали болѣе низкія температуры въ клѣткѣ, очевидно вслѣдствіе излученія клѣтки. Зимою въ ясные дни наблюдается то-же явленіе. Такимъ образомъ можно считать достаточно доказаннымъ, что термометръ въ клѣткѣ, установленной у окна на сѣверной сторонѣ зданія, даетъ слишкомъ низкія показанія при условіяхъ погоды, благопріятствующихъ излученію.

Что касается повторяемости отдѣльныхъ разностей между показаніями термометра въ клѣткѣ и аспираціоннаго, то во всѣхъ мѣсяцахъ, когда солнечные лучи не падаютъ непосредственно на клѣтку, чаще всего разность бываетъ равна 0; въ холодную половину года отрицательныя разности преобладаютъ надъ положительными (термометръ въ клѣткѣ — аспираціонный термометръ), что происходитъ отъ большаго излученія клѣтки; такъ съ октября по февраль по утреннимъ и вечернимъ наблюденіямъ бываетъ 108 согласныхъ показаній, 122 отрицательныхъ и 69 положительныхъ отклоненій.

Эти сравнительныя наблюденія доказываютъ, что показанія термометра, установленнаго въ клѣткѣ на сѣверной сторонѣ дома и защищеннаго отъ прямого дѣйствія солнечныхъ лучей, весьма близки къ дѣйствительности. Отклоненія аспираціоннаго термометра, показывающаго истинную температуру въ тѣни, здѣсь во всякомъ случаѣ значительно меньше, чѣмъ разности между показаніями термометра, установленнаго въ англійской будкѣ на лужайкѣ, и находящагося рядомъ аспираціоннаго термометра. **П. Ваннари.**

Schuster, A. On the Periodicity of Sun-spots. (Шустеръ, А. О періодичности солнечныхъ пятенъ). Proceed. of the Roy. Soc. Ser. A. Vol. 85. № A 575. March 1911.

Авторомъ уже раньше было установлено, что колебанія количествъ солнечныхъ пятенъ обнаруживаютъ кромѣ 11-лѣтняго еще и другіе, болѣе короткіе періоды. Въ разсматриваемой статьѣ авторъ устанавливаетъ существованіе этихъ періодовъ по новѣйшимъ наблюденіямъ надъ солнечными пятнами, т. е. наблюденіямъ съ 1898 по 1909 г. По прежнимъ изслѣдованіямъ періодъ въ 4.79 лѣтъ оказался весьма постояннымъ, даже болѣе, чѣмъ 11-ти лѣтній; и по послѣднимъ наблюденіямъ максимумъ солнечныхъ пятенъ этого періода былъ выраженъ весьма рѣзко и сопровождался каждый разъ магнитными бурями. Дѣйствительность этого періода подтверждается еще тѣмъ, что г. Оппенгеймъ установилъ его независимо отъ автора по наблюденіямъ надъ магнитнымъ склоненіемъ въ Мюнхенѣ съ 1836 по 1886 годъ; періодъ, найденный г. Оппенгеймомъ (4.92 года) нѣсколько отличается отъ періода, установленнаго Шустеромъ, но это объясняется тѣмъ, что онъ дѣлалъ свои вычисленія по двухлѣтнимъ среднимъ и имѣлъ сравнительно короткій рядъ наблюденій. Найденные по прежнимъ наблюденіямъ періоды въ 4.38 и 8.36 лѣтъ не выражены отчетливо въ послѣднихъ наблюденіяхъ. Послѣдній максимумъ 11-лѣтняго періода былъ сравнительно слабый, тогда какъ надо было ожидать рѣзкаго максимума, такъ

какъ въ первомъ, четвертомъ и седьмомъ десятилѣтіи каждаго столѣтія этотъ максимумъ бываетъ особенно рѣзко выраженъ (33-лѣтній періодъ). Можетъ быть существуетъ связь между 33-лѣтнимъ періодомъ потоковъ Леонидъ и этимъ періодомъ солнечныхъ пятенъ и, въ частности, между слабымъ потокомъ Леонидъ въ концѣ прошлаго столѣтія и слабымъ максимумомъ солнечныхъ пятенъ въ первомъ десятилѣтіи 20 столѣтія. **П. Ваннари.**

V. Paschinger. *Schneegrenze und Klima* (В. Пашингеръ. Граница снѣга и климатъ) Petermanns Mitteilung. Heft 1. Februar 1911.

Пашингеръ принялся снова за старый вопросъ о зависимости отъ климата границы снѣга, располагая новымъ критически обработаннымъ матеріаломъ. Климатической границей снѣга онъ называетъ такую границу, выше которой въ теченіе всего лѣта снѣгъ удерживается на большей части поверхности. Вводя такое условіе и обладая наблюденіями въ большомъ количествѣ мѣстъ, продолжавшимися въ теченіе болѣе или менѣе долгаго времени, онъ составилъ новыя карты распредѣленія границы снѣга и новыя, критически оцѣненныя, таблицы. Такимъ только образомъ онъ считаетъ возможнымъ ввести границу снѣга, какъ одинъ изъ важныхъ климатическихъ факторовъ. Факторами, обуславливающими ту или иную высоту границы снѣга являются: температура, облачность, осадки, рельефъ и второстепенныя причины.

Прямые солнечные лучи, какъ источникъ тепла, играютъ вообще лишь роль подчиненную, высота границы снѣга зависитъ болѣе всего отъ температуры воздуха. Если сравнить ходъ по широтамъ въ среднемъ за годъ высоты снѣговой линіи, температуры и осадковъ (напр. по Зупану), то видно, что эти три кривыя не слѣдуютъ строго другъ за другомъ, но расходятся особенно замѣтно въ предѣлахъ тропической области. На высоту границы снѣга вліяетъ, слѣдовательно, не только величина температуры, но и равномѣрность ея въ теченіе года: чѣмъ выше и ровнѣе тепло, тѣмъ выше лежитъ и граница снѣга. Различіе въ положеніи границы на южномъ и сѣверномъ склонахъ зависитъ не непосредственно отъ условій инсоляціи, а отъ условій притока теплыхъ массъ воздуха съ прилежащей низменности. Поэтому, чѣмъ круче склонъ, тѣмъ яснѣе это вліяніе.

Прежній взглядъ на совпаденіе границы снѣга съ положеніемъ нулевой изотермы самаго теплаго мѣсяца долженъ быть оставленъ, такъ какъ колебанія здѣсь $\pm 10°$. Величина отклоненія тѣмъ больше, чѣмъ влажнѣе мѣстность, т. е. чѣмъ больше скопляется за зиму снѣга. На западномъ Кавказѣ отклоненіе очень велико, въ Альпахъ граница снѣга лежитъ около 4° іюльской температуры, на горахъ средней Азіи около 6°—8°, что вмѣстѣ съ другими обстоятельствами даетъ основаніе автору усумниться въ крайней сухости послѣдней области.

Облачность играетъ большую роль въ томъ или иномъ характерѣ хода температуры. Поэтому велико ея значеніе и въ вопросѣ о высотѣ границы снѣга. Наибольшая облачность днемъ или ночью, на томъ или другомъ склонѣ, въ то или иное время года и т. п., все это влечетъ за собой тѣ или иныя уклоненія въ положеніи границы снѣга.

Обиліе осадковъ рѣзко понижаетъ снѣговую линію и этотъ факторъ играетъ вообще существенную роль. Однако большое значеніе имѣетъ, въ формѣ ли сухого или влажнаго снѣга выпадаютъ осадки, а также при какихъ температурахъ. Вообще можно сказать, что обильные зимніе осадки значительно больше понижаютъ границу снѣга, чѣмъ лѣтніе. Вліяніе количества осадковъ сказывается на всѣхъ широтахъ и при этомъ такъ, что западныя области имѣютъ ниже границу снѣга, чѣмъ восточныя.

Большое вліяніе на высоту границы снѣга имѣетъ характеръ рельефа. Сплошныя возвышенности, равномѣрно поднимающіяся и мало расчлененныя на вершины, скопляютъ меньше количество осадковъ, обуславливаютъ меньшій температурный градіентъ и болѣе обогрѣваются, почему здѣсь граница снѣга лежитъ выше, чѣмъ на отдѣльныхъ горахъ или горныхъ массивахъ, болѣе изрѣзанныхъ.

Изъ второстепенныхъ факторовъ заслуживаютъ вниманія вѣтры, какъ переносчики и укладчики матеріала, родъ горныхъ породъ, морскія теченія и сосѣдство водныхъ бассейновъ. Мѣстами эти факторы имѣютъ замѣтное значеніе.

Вопросъ о томъ, что имѣетъ бо́льшее вліяніе на высоту границы снѣга, раньше рѣшался различно; авторъ приходитъ къ заключенію, что въ областяхъ съ малыми осадками перевѣсъ оказывается на сторонѣ температуры и только въ областяхъ богатыхъ осадками вліяніе температуры отходитъ на второй планъ. Если дѣлать общее заключеніе, то надо сказать, что какъ въ направленіи широтъ, такъ и въ направленіи долготъ, вліяніе тепла на высоту границы снѣга болѣе замѣтно, чѣмъ осадковъ.

Изъ вышесказаннаго ясно, что граница снѣга можетъ дѣйствительно считаться какъ климатическій факторъ, а потому и измѣненія въ положеніи этой границы должны происходить вмѣстѣ съ измѣненіями климата. Имѣя большіе ряды наблюденій надъ положеніемъ границы снѣга, мы можемъ, констатируя ея измѣненія, констатировать и измѣненія климата. Результаты наблюденій въ разныхъ мѣстахъ земного шара позволяютъ сдѣлать слѣдующія заключенія:

1) Измѣненія въ положеніи границы снѣга въ разныхъ странахъ значительно варьируютъ за тѣ же промежутки времени; на изолированныхъ горахъ они больше, чѣмъ на горныхъ массивахъ, на горахъ же тропическаго пояса они наименьшія.

2) Граница снѣга на сѣверномъ полушаріи въ началѣ семидесятыхъ годовъ прошлаго столѣтія занимала низкое положеніе, съ 1890 года — высокое.

В. Шипчинскій.

Defant, A. Ueber die Beziehung der synoptischen Luftdruckänderungen zu den Temperaturverhältnissen der Atmosphäre. (Дефанъ, А. О соотношеніи между синоптическими измѣненіями давленія и тепловымъ состояніемъ атмосферы). Sitzungsberichte der K. Akademie der Wiss. CXIX Band, V Heft, Abt. IIa, Wien 1910, s. 739—769.

Въ Вѣнскомъ Центральномъ метеорологическомъ и геодинамическомъ Институтѣ съ января 1909 г. на картахъ вычерчиваются изаллобары, характеризующія измѣненія давленія за 24 часа, а также и изаллотермы, характеризующія измѣненія за 24 часа температуры. Первыя образуютъ довольно правильныя системы, перемѣщающіяся по картѣ съ большей правильностью, чѣмъ циклоны и антициклоны; вторыя образуютъ менѣе правильныя системы, но можно прослѣживать перемѣщенія по картѣ и этихъ системъ. Карты изобаръ, изаллобаръ и изаллотермъ непосредственно все же даютъ весьма мало указаній для сужденія о вѣроятной погодѣ, и только помощью спеціальнаго изслѣдованія отдѣльныхъ группъ явленій можно надѣяться уловить общія закономѣрности, которыя уже могутъ быть использованы и для практическихъ цѣлей. Такого рода изслѣдованіе картъ за 1909 г. и представляетъ рефприруемая работа.

Авторъ выдѣлилъ сначала всѣ тѣ случаи, когда на сѣверозападѣ Европы имѣется барометрическая депрессія, центръ которой можетъ лежать и внѣ предѣловъ синоптической карты. Задачей изслѣдованія являлось выяснить, при какихъ условіяхъ эта депрессія двигается на востокъ, входя глубже на континентъ Европы, и при какихъ она ослабѣваетъ или отходитъ къ западу. Картъ съ распредѣленіемъ давленія такого типа за 1909 г. оказалось 62.

Для сопоставленій съ господствующими вѣтрами авторъ пользуется слѣдующимъ пріемомъ. По конфигураціи изобаръ и вѣтрамъ, наблюденнымъ на отдѣльныхъ станціяхъ, онъ находитъ общее направленіе тока воздуха въ данномъ районѣ и изображаетъ его стрѣлкой, вычерченной по направленію линіи тока и по величинѣ, равной скорости переноса за 24 часа, т. е. тому разстоянію, на которое за 24 часа будетъ перенесена воздушная частица, двигающаяся со средней скоростью дующихъ въ данномъ районѣ вѣтровъ. Такое представленіе не согласуется съ дѣйствительностью лишь при большой скорости измѣненія конфигураціи давленія, когда направленія и скорости вѣтровъ за 24 часа значительно успѣваютъ измѣниться. Изъ 62 разсмотрѣнныхъ случаевъ однако только въ одномъ послѣднее обстоятельство имѣло мѣсто. Эти стрѣлки переноса воздуха были начерчены на картахъ изаллотермъ, такъ какъ воздушныя теченія болѣе всего вліяютъ на измѣненія температурнаго распредѣленія.

Далѣе въ таблицахъ авторъ сопоставляетъ слѣдующія величины: 1) направленіе стрѣлки переноса, 2) ея исходный пунктъ и измѣненіе въ этомъ районѣ температуры за предшествовавшіе 24 часа, 3) конечный пунктъ стрѣлки переноса и измѣненіе въ этомъ районѣ температуры, 4) измѣненіе давленія за послѣдующіе 24 часа, 5) разница температуры γ въ начальномъ и конечномъ пунктахъ стрѣлки переноса, 6) направленіе движенія минимума и наконецъ 7) разность C въ измѣненіяхъ температуры въ начальномъ и конечномъ пунктахъ стрѣлки переноса, при чемъ эта разность считается положительной или отрицательной въ зависимости отъ того, направлена ли стрѣлка отъ области повышенія температуры къ области пониженія или обратно.

Всѣ 62 случая разбиваются, такимъ образомъ, по знаку величины C на двѣ главныхъ группы, а каждая группа по размѣрамъ величины C на три подгруппы. Окончательный результатъ сводится въ слѣдующую таблицу:

Группы.	Число случ.	Среднее C.	Сред. измѣн. давленія.	Число случ. обратн. знака.
отъ +8 до +11	2	+10.0	—9.5	0
» +4 » + 7	17	+ 5.0	—7.4	0
» +3 » 0	12	+ 1.9	—5.5	2
» 0 » — 3	12	— 2.3	+3.5	2
» —4 » — 7	13	— 5.3	+4.8	0
» —8 » —11	5	— 9.8	+6.2	0

Изъ этой таблицы авторъ дѣлаетъ слѣдующій выводъ:

Когда воздухъ переносится отъ области съ повышеніемъ температуры въ область съ пониженіемъ температуры (C положительное), то въ послѣдней области всегда наблюдается пониженіе барометра; когда же воздухъ переносится отъ области съ пониженіемъ температуры въ область съ повышеніемъ (C отрицательное), то въ послѣдней области наблюдается повышеніе барометра; измѣненіе давленія при этомъ въ обоихъ случаяхъ тѣмъ больше, чѣмъ больше разница между изаллотермическими областями. Закономѣрность эта выдерживается настолько хорошо, что изъ 62 случаевъ только въ 4 не получилось согласія въ знакѣ, но всѣ эти 4 случая приходятся на малыя разности въ интенсивности изаллотермическихъ областей.

Далѣе авторъ подвергъ аналогичному разбору всѣ случаи за 1909 годъ, когда на востокѣ Европы господствовалъ максимумъ давленія. Всѣхъ случаевъ такого рода оказалось 133. Стрѣлки переноса здѣсь вслѣдствіе малыхъ скоростей вѣтровъ получились малой длины и оріентировка ихъ менѣе надежна. Окончательная таблица, составленная по тому же способу какъ и вышеприведенная, получилась слѣдующая:

Группы.	Число случ.	Среднее C.	Средн. измѣн. давленія.	Средняя γ.	Число случ. обратнаго знака.
отъ +8 до +11	12	+10.2	—8.7	+6.6	0
» +7 » + 4	28	+ 5.3	—5.7	+1.3	2
» +3 » 0	19	+ 1.8	—2.4	—0.8	0
» 0 » — 3	23	— 2.2	+2.8	—0.9	1
» —4 » — 7	35	— 5.1	+5.5	—2.7	0
» —8 » —11(—12)	16	— 9.0	+8.1	—2.3	0

Т. е. получился результатъ совершенно такой же какъ и въ первомъ случаѣ. Общую формулировку въ бо-

лѣе краткой формѣ авторъ даетъ слѣдующую: Когда линіи тока воздуха направлены изъ области пониженія температуры въ область повышенія, то въ послѣдней области наблюдается возрастаніе давленія и при этомъ тѣмъ большее, чѣмъ больше изаллотермическая разность обѣихъ областей; когда же линіи тока направлены изъ области повышенія температуры въ область пониженія, то въ послѣдней области наблюдается пониженіе давленія.

Далѣе авторъ приводитъ сдѣланныя имъ практическія заключенія въ связи съ теоретическими работами Экснера по динамикѣ атмосферы. Введенная имъ величина C есть ни что иное какъ вторая производная отъ температуры, взятая по времени и протяженію. Вводя эту величину въ Экснеровскія уравненія можно вывести слѣдующую формулу $\Delta p = -\frac{at}{2}\frac{dp}{dx}\left[\gamma + \frac{C}{2}\right]$, гдѣ p давленіе, x — разстояніе между разсматриваемыми точками, γ и C имѣютъ прежнее значеніе, a — постоянная. При $\frac{dp}{dx} > 0$ для Δp при $\gamma >$ или < 0 получаются какъ разъ всѣ четыре случая, полученные Дефаномъ опытнымъ путемъ. При $\frac{dp}{dx} = \text{Const.}$ имѣемъ $\Delta p = M\left(\gamma = \frac{C}{2}\right)$, т. е. уравненіе прямой. Величина M поддается теоретическому подсчету и получается равной — 1.12; изъ графическаго же изображенія результатовъ, полученныхъ Дефаномъ, она оказывается равной — 1.2, т. е. согласіе получается весьма хорошее. Изъ этихъ сопоставленій авторъ приходитъ къ выводу, что области повышенія и пониженія давленія (изаллобары) могутъ быть хорошо объяснены горизонтальнымъ переносомъ столбовъ теплаго и холоднаго воздуха.

Возникаетъ вопросъ, въ правѣ ли мы судить о передвиженіяхъ столбовъ теплаго и холоднаго воздуха по пониженіямъ или повышеніямъ температуры въ нижнемъ слоѣ атмосферы. Результаты ежедневныхъ змѣйковыхъ подъемовъ однако показываютъ, что въ 75% всего числа случаевъ измѣненія температуры въ болѣе высокихъ слояхъ атмосферы того же знака, какъ и въ нижнемъ слоѣ, и, слѣдовательно, почти всегда областямъ повышенія или пониженія температуры на земной поверхности отвѣчаютъ и области повышенія или пониженія температуры въ болѣе высокихъ слояхъ атмосферы.

Такимъ образомъ работа Дефана, кромѣ чисто практическаго значенія для предвидѣнія измѣненій конфигураціи давленія, даетъ и теоретическое обоснованіе воззрѣніямъ Экгольма на изаллобарическія системы какъ отраженіе температурныхъ измѣненій въ значительной толщѣ атмосферы. **В. Шипчинскій.**

Hubert, H. Sur le mécanisme des pluies et des orages au Soudan. (Гюберъ, Г. О механизмѣ дождей и грозъ въ Суданѣ). Comptes-Rendus. T. 152. № 26. Juin. 1911.

Какъ установлено наблюденіями въ западной Африкѣ къ сѣверу отъ 12° широты дожди приходятъ главнымъ образомъ съ востока. На основаніи своихъ наблюденій авторъ объясняетъ эту аномалію (центральная Африка къ сѣверу отъ указанной широты представляетъ собою пустыню) слѣдующимъ образомъ.

Во всей западной Африкѣ между 8° и 16° сѣв. широты въ сухое время года у поверхности земли дуетъ почти исключительно восточный, очень сухой вѣтеръ, называемый гарматтаномъ; высота этого воздушнаго теченія не менѣе 2000 м. Начиная съ весны этотъ вѣтеръ не наблюдается уже у поверхности земли, но онъ продолжаетъ дуть въ болѣе высокихъ слояхъ атмосферы, достигая, судя по движенію облаковъ, своею нижней частью высоты 1000 м. Приходящій съ юга и приносящій влагу муссонъ устанавливается весною, онъ особенно ясно выраженъ вблизи береговъ, но его можно хорошо прослѣдить до 14° сѣв. широты, благодаря носящимся въ немъ облакамъ; по высотѣ этихъ облаковъ, около 800 м., можно заключить, что муссонъ распространяется отъ поверхности земли до указанной высоты. Въ дождливое время года существуютъ, слѣдовательно, два расположенныхъ одно надъ другимъ воздушныхъ теченія, разныхъ направленій. Грозы разсматриваемой области являются, по мнѣнію автора, результатомъ столкновенія этихъ двухъ теченій. Это мнѣніе подтверждается слѣдующими наблюденіями: 1) гроза не бываетъ: зимою когда дуетъ только восточный вѣтеръ, и въ дождливое время года въ южныхъ областяхъ, когда установившимся муссономъ восточное теченіе окончательно вытѣснено. 2) грозы наблюдаются всегда: нѣсколько часовъ послѣ того, какъ зимою, въ видѣ исключенія, у поверхности земли начинаетъ дуть вѣтеръ отъ направленія противоположнаго гарматтану, а этотъ послѣдній продолжаетъ дуть на высотѣ; въ дождливое время года, когда муссонъ оттѣсняетъ гарматтанъ или отступаетъ передъ нимъ; и въ теченіе указанныхъ двухъ временъ года, когда нижніе слои гарматтана опускаются низко. 3) Мѣсто происхожденія грозы находится всегда между гарматтаномъ и муссономъ. Грозы быстро передвигаются на западъ и вытѣсняютъ передъ собою муссонъ; онѣ двигаются, слѣдовательно, по направленію близкому къ гарматтану, какъ очевидно болѣе мощному теченію.

Такимъ образомъ, принесенные съ юга водяные пары оттѣсняются на востокъ и выпадаютъ въ сопровожденіи грозъ въ видѣ дождя по линіи, направленной приблизительно отъ востока на западъ; слѣдовательно въ областяхъ, гдѣ дождливое время года является періодомъ грозъ, дожди приходятъ исключительно съ востока; въ другихъ, болѣе южныхъ областяхъ дожди, сопровождаемые грозами, приходятъ также съ востока (въ началѣ и въ концѣ дождливаго періода), а дожди безъ грозъ съ юга (въ серединѣ дождливаго періода, когда муссонъ вполнѣ оттѣснилъ гарматтанъ).

П. Ваннари.

Humphreys, W. J. Solar Disturbances and Terrestrial Temperatures. (Гэмфрейсъ, В. Солнечныя возмущенія и земныя температуры). The Astrophysical Journ. Vol. XXXII. № 2. September. 1910.

Въ разсматриваемой работѣ авторъ старается установить связь между нѣкоторыми явленіями на солнцѣ и на землѣ. Изъ метеорологическихъ элементовъ имъ взята только температура, такъ какъ она точнѣе всего измѣряется. Абботъ и Фоуль (Abbot и Foule) нашли слѣдующія отношенія между температурой на землѣ и числами солнечныхъ пятенъ: 1) Максимумы пятенъ сопровождаются минимумами температуры и минимумы пятенъ максимумами температуры. 2) Среднее измѣненіе среднихъ годовыхъ температуръ на избранныхъ ими станціяхъ отъ максимума пятенъ до минимума было около 1° Ц. 3) Только $^1/_{20}$ часть наблюденнаго колебанія температуры можетъ быть отнесена на уменьшеніе радіаціи отъ площади самихъ пятенъ. Для объясненія соотношенія между измѣненіями на солнцѣ и колебаніями температуры на землѣ авторъ приводитъ слѣдующія соображенія:

Вокругъ солнечныхъ пятенъ находятся обширныя области флокуловъ или облаковъ металлическихъ паровъ, кромѣ того и выступы и другія явленія короны гораздо сильнѣе развиты во время максимума пятенъ, чѣмъ во время минимума; извѣстно также, что по крайней мѣрѣ часть свѣта короны поляризована, изъ чего можно заключить, что этотъ свѣтъ отчасти отраженный или разсѣянный. Максимумы пятенъ повидимому сопровождаются максимумами количества «пыли» (частицы отражающія и разсѣивающія свѣтъ) и облаковъ въ солнечной атмосферѣ, которыя могутъ уменьшить радіацію короткихъ волнъ. Слѣдуетъ отмѣтить еще, что солнечная интенсивность уменьшается отъ центра къ краямъ солнца, и въ особенности то, что это уменьшеніе больше для лучей болѣе короткихъ чѣмъ для болѣе длинныхъ; кромѣ того Абботъ и Фоуль нашли, хотя и по небольшому числу наблюденій, что распредѣленіе радіаціи въ солнечномъ спектрѣ можетъ значительно колебаться, въ особенности въ области короткихъ волнъ, даже тогда, когда нѣтъ замѣтнаго колебанія въ общей интенсивности, причемъ въ дни съ большимъ количествомъ пятенъ фіолетовая радіація сравнительно мала, а въ дни съ малымъ количествомъ пятенъ эта радіація велика. Измѣненія солнечной постоянной, конечно, должны вызвать соотвѣтствующія измѣненія на поверхности земли, но о такихъ измѣненіяхъ мы пока знаемъ слишкомъ мало, а потому авторъ изслѣдуетъ дѣйствіе колебанія фіолетовой и ультра-фіолетовой радіаціи, которое можно считать установленнымъ, на температуру земли. Лабораторными опытами установлено, что отъ дѣйствія ультра-фіолетовыхъ лучей на кислородъ образуется озонъ, и что это дѣйствіе сильнѣе всего, когда кислородъ сухой и очень холодный, т. е. при условіяхъ, существующихъ въ высшихъ слояхъ атмосферы. Дѣйствительно, количество озона въ высшихъ слояхъ атмосферы должно быть очень значительно, на это указываютъ линіи поглощенія солнечнаго спектра. Изъ разсмотрѣнія положеній и интенсивностей линій поглощенія озона и распредѣленія энергіи въ солнечномъ и земномъ спектрахъ ясно: 1) что коеффиціентъ поглощенія солнечной радіаціи, принадлежащій озону, неодинаковъ съ коеффиціентомъ земной радіаціи и 2) что послѣдній вѣроятно больше, чѣмъ первый. Озонъ поглощаетъ земную радіацію въ большей мѣрѣ, чѣмъ солнечную, или другими словами, онъ пропускаетъ легче солнечную энергію, чѣмъ земную. Въ верхнихъ слояхъ атмосферы существуетъ, слѣдовательно, избирательно поглощающій слой. По вычисленіямъ автора присутствіе такого слоя увеличиваетъ получаемую землей черезъ влученіе энергію на 11% и повышаетъ среднюю температуру земли на 7°—8° Ц. выше той, какой она была бы безъ такого слоя. Но дѣйствіе этого слоя не всегда одинаковое, такъ какъ количество озона мѣняется вмѣстѣ съ колличествомъ ультра-фіолетовыхъ лучей, посылаемыхъ солнцемъ. Когда ультра-фіолетовая радіація бываетъ меньше всего, вѣроятно во время максимума солнечныхъ пятенъ, количество озона въ верхнихъ слояхъ атмосферы будетъ меньше всего — если оно не поддерживается какимъ-либо другимъ процессомъ — и температура земли будетъ соотвѣтственно низка. При максимумѣ ультра-фіолетовой радіаціи, вѣроятно во время минимума солнечныхъ пятенъ, когда солнечная атмосфера яснѣе всего, количество озона будетъ больше всего, и температура земли будетъ соотвѣтственно высока, даже и въ томъ случаѣ если сумма радіаціи остается одной и той же, что мало вѣроятно. Но озонъ образуется не только отъ дѣйствія ультра-фіолетовыхъ лучей, но также и отъ дѣйствія тихихъ разрядовъ электричества, а потому сѣверныя сіянія, кромѣ тѣхъ, которыя происходятъ выше кислороднаго слоя, и всѣ другіе электрическіе разряды въ атмосферѣ почти навѣрное также должны сопровождаться образованіемъ озона. Полярныя сіянія идутъ всегда параллельно или почти параллельно силевымъ линіямъ земного магнетизма, а потому густота разрядовъ должна, при одинаковомъ электрическомъ разрядѣ вдоль всего пути, быстро увеличиваться при приближеніи къ одному изъ магнитныхъ полюсовъ или, что тоже, съ увеличеніемъ широты. Можно предполагать, что озонъ, происходящій отъ полярныхъ разрядовъ, концентрированъ главнымъ образомъ въ высокихъ широтахъ: 1) вслѣдствіе того, что здѣсь густота разрядовъ увеличена, 2) вслѣдствіе того, что въ экваторіальныхъ областяхъ эти разряды вѣроятно происходятъ надъ кислороднымъ слоемъ, а затѣмъ, слѣдуя линіямъ магнитной силы, они спускаются у магнитныхъ полюсовъ въ кислородный слой. Другимъ нарушающимъ элементомъ является довольно медленное теченіе высокихъ слоевъ атмосферы отъ экватора къ полюсамъ, которое должно уносить часть озона изъ тропиковъ въ болѣе высокія широты; вслѣдствіе этого діатермичность верхнихъ слоевъ атмосферы въ экваторіальныхъ областяхъ должна быть больше и изотермическій слой здѣсь долженъ находиться выше и имѣть болѣе низкую температуру, чѣмъ

въ прочихъ областяхъ, что и подтверждается наблюденіями.

Максимумъ солнечныхъ пятенъ сопровождается, какъ извѣстно, усиленіемъ полярныхъ сіяній и, вѣроятно, минимумомъ ультра-фіолетовой радіаціи, тогда какъ минимумъ солнечныхъ пятенъ, напротивъ, даетъ мало полярныхъ сіяній, но повидимому максимумъ радіаціи волнъ короткой длины. Такъ какъ количество озона въ воздухѣ является результатомъ дѣйствій разрядовъ полярныхъ сіяній и ультра-фіолетовой радіаціи, которыя повидимому противоположны, то это количество стремится оставаться болѣе или менѣе постояннымъ; и слѣдовательно весьма вѣроятно, что колебанія средней температуры земли въ теченіе періода солнечныхъ пятенъ меньше, чѣмъ они были бы безъ компензирующаго дѣйствія ультра-фіолетовыхъ лучей и полярныхъ сіяній. Наконецъ, такъ какъ измѣненія въ качествѣ солнечной радіаціи должны быть болѣе дѣйствительны въ тропикахъ, чѣмъ въ другихъ областяхъ, въ то время какъ полярныя сіянія дѣйствуютъ почти исключительно въ болѣе высокихъ широтахъ, то измѣненія температуры въ этихъ обоихъ областяхъ неодинаковы, можетъ быть по временамъ даже противоположны. Увеличеніе температуры въ тропикахъ, во время минимума солнечныхъ пятенъ, можетъ сопровождаться меньшимъ увеличеніемъ, а мѣстами даже уменьшеніемъ, температуры въ высокихъ широтахъ, тогда какъ пониженіе температуры въ тропикахъ во время максимума солнечныхъ пятенъ можетъ вслѣдствіе полярныхъ сіяній сопровождаться меньшимъ пониженіемъ или даже увеличеніемъ въ высшихъ широтахъ. Для объясненія колебанія температуры земли отъ максимума солнечныхъ пятенъ до минимума нѣтъ необходимости принимать измѣненіе солнечной постоянной. Это колебаніе можетъ зависѣть главнымъ образомъ, а можетъ быть даже исключительно, отъ измѣненія поглощающей способности атмосферы, обусловливаемой количествомъ озона, образующимся ультрафіолетовой радіаціей и разрядами полярныхъ сіяній.

П. Ваннари.

Budig, W. Messungen der Radioaktivität der atmosphärischen Luft auf dem Brocken. (Будигъ, В. Измѣренія радіоактивности атмосфернаго воздуха на Брокенѣ). Bericht über d. Tätigkeit der Kgl. Preuss. Meteorol. Instituts im Jahre 1910. Veröffentl. d. K. Preuss. Meteor. Inst. № 229. Berlin. 1911.

Авторомъ было произведено въ сентябрѣ 1910 г. на Брокенѣ нѣсколько опредѣленій величины активности A по способу Эльстера и Гейтеля. Служащая для собиранія радіоактивности проволока выставлялась на площадкѣ на крышѣ обсерваторскаго зданія; въ теченіе двухъ часовъ ее держали на потенціалѣ 2500 вольтъ, затѣмъ ее наматывали и наблюдали обычнымъ способомъ паденіе напряженія. Удачныхъ опредѣленій было произведено семь, причемъ величина A колебалась отъ 8,3 до 42.1; малыя величины получались при туманѣ, а большія при ясномъ, солнечномъ небѣ. Солнечное сіяніе вѣроятно не вліяетъ непосредственно на радіоактивность, а влученіе очевидно сильно нагрѣваетъ верхніе слои почвы и вызываетъ выдѣленіе содержащагося въ нихъ богатаго эманаціей воздуха.

П. Ваннари.

Reinhard, A. v. Zur Lage der Schneegrenze im Kaukasus. (Рейнгардъ, А. Ф. О высотѣ снѣговой линіи на Кавказѣ). Zeitschr. d. Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin № 5. 1911.

Первую попытку дать общую картину высоты снѣговой линіи на Кавказѣ сдѣлалъ Стебницкій, его примѣру слѣдовали другіе, а совершенно вновь вычислилъ высоту этой линіи для Центральнаго Кавказа г. Гессъ. На основаніи имѣющагося картографическаго матеріала авторомъ опредѣлена высота снѣговой линіи на Кавказѣ по методу Парча, т. е. онъ сравнивалъ попарно, принимая во вниманіе общій характеръ страны, высоты самыхъ низкихъ возвышеній, покрытыхъ еще ледниками, съ высотами ближайшихъ самыхъ высокихъ возвышеній, свободныхъ отъ снѣга; снѣговая линія должна, конечно, находиться между этими двумя высотами. Найденныя авторомъ такимъ образомъ высоты отличаются отъ прежнихъ.

По этимъ даннымъ на Кавказѣ снѣговая линія повышается въ общемъ отъ запада на востокъ на 1000 м. и кромѣ того замѣчается повышеніе этой линіи отъ окраинъ горнаго хребта къ его серединѣ; послѣднее повышеніе особенно значительно тамъ, гдѣ находятся самые большіе горные массивы. На южной сторонѣ хребта снѣговая линія не всегда ниже, чѣмъ на сѣверной, какъ это раньше предполагали; на южной сторонѣ она постепенно повышается съ запада на востокъ, а на сѣверной ходъ ея весьма неправильный. Между Оштеномъ и Эльбрусомъ она на сѣверной сторонѣ хребта лежитъ выше чѣмъ на южной; здѣсь она на Эльбрусѣ достигаетъ высоты 3600 м., на сѣверныхъ отрогахъ массива Дыхъ-Тау даже 3800 м., тогда какъ на югѣ, въ Сванетіи, опускается до 3100—3300 м. Далѣе на востокъ невозможно противопоставлять ходъ снѣговой линіи на обоихъ склонахъ хребта; въ горномъ Дагестанѣ не имѣется безпрерывныхъ снѣговыхъ хребтовъ; здѣсь внутри страны возвышаются изолированныя группы горъ, покрытыхъ снѣгомъ, продольная ось которыхъ расположена иногда параллельно главному хребту, а иногда имѣетъ почти меридіональное направленіе. Здѣсь на сѣверной сторонѣ каждой группы горъ или отдѣльной горы снѣговая линія лежитъ на 100—250 м. ниже, чѣмъ на южной, а чѣмъ дальше на востокъ, тѣмъ рѣзче выступаетъ это явленіе.

П. Ваннари.

Wegener, A. Untersuchungen über die Natur der obersten Atmosphärenschichten. (Вегенеръ, А. Изслѣдованія природы высшихъ слоевъ атмосферы). Physikal. Zeitschr. XV. Jahrg. №№ 5 и 6. 1911.

Въ 1903 г. Ханнъ вычислилъ составъ воздуха для высотъ: 10, 20, 50 и 100 км.; самый интересный результатъ этихъ вычисленій заключался въ томъ, что водородъ, котораго въ воздухѣ у поверхности земли содержится чрезвычайно мало, на высотѣ 50 км. достигаетъ уже 14 процентовъ объема воздуха, а на высотѣ 100 км. даже 99%, такъ что на этой высотѣ воздухъ состоитъ уже почти исключительно изъ водорода. Послѣ Ханна составъ воздуха на разныхъ высотахъ былъ еще вычисленъ и другими изслѣдователями. На основаніи опредѣленій состава воздуха и нѣкоторыхъ наблюденій авторъ настоящей статьи приходитъ къ заключенію, что кромѣ границы изотермическаго слоя на высотѣ около 11 км., въ атмосферѣ существуютъ еще другія, раздѣляющія ее на слои, пограничныя полосы.

Скачки въ плотности атмосферы должны оказать вліяніе на свѣтъ при утренней и вечерней зарѣ; по наблюденіямъ надъ зарей можно, слѣдовательно, дѣлать заключенія о скачкахъ въ плотности или о пограничныхъ полосахъ въ атмосферѣ. Такъ называемая первая дуга зари, напр., очевидно соотвѣтствуетъ освѣщенной тропосферѣ. Уголъ сниженія солнца при исчезновеніи этой первой дуги зари найденъ въ 8°, отсюда высота скачка въ плотности, принимая во вниманіе рефракцію, опредѣляется въ 11 км. Наблюденія надъ главной дугой зари указываютъ на скачекъ въ плотности приблизительно на высотѣ 70 км., а послѣ этого «конца зари» можно еще замѣтить на западномъ небосклонѣ послѣ заката солнца голубоватый слабый свѣтъ; граница этого, отражающаго свѣтъ, слоя опредѣлена въ 214 км. На существованіе скачка въ плотности атмосферы на высотѣ около 70 км. указываютъ свѣтящіяся ночныя облака, наблюдавшіяся съ 1885 г. въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ; высота этихъ облаковъ опредѣлена въ 70—83 км. Появленіе этихъ облаковъ приводится въ связь съ изверженіемъ Кракатоа въ 1883 г. Произведенныя въ нѣсколькихъ случаяхъ непосредственныя наблюденія во время изверженій вулкановъ показали, что облако изверженій поднимается приблизительно до 10,5 км., слѣдовательно до изотермическаго слоя, а затѣмъ относится въ сторону. Ввиду этого кажется мало вѣроятнымъ проникновеніе массы продуктовъ изверженія до высоты 70 км., но такъ какъ при нѣкоторыхъ изверженіяхъ въ газахъ вулкановъ найдено до 25% водорода, то поднятіе массъ газа до высоты, гдѣ начинается сфера водорода, вполнѣ возможно. Такъ какъ въ стратосферѣ вертикальныхъ теченій нѣтъ и конденсаціи не происходитъ, то тамъ водяные пары должны слѣдовать законамъ идеальныхъ газовъ, и количество ихъ должно быстро уменьшаться съ высотой. Въ стратосферѣ, дѣйствительно, обыкновенно не наблюдается облаковъ, и присутствіе ихъ должно быть объяснено проникновеніемъ туда большого количества водяныхъ паровъ, содержавшихся, навѣрное, въ газахъ извержения Кракатоа.

Исходя изъ состава воздуха у поверхности земли, авторъ вновь вычислилъ по парціальному давленію каждаго газа составъ воздуха на различныхъ высотахъ до 500 км. До высоты 11 км. законъ Дальтона, конечно, не вполнѣ примѣнимъ для воздуха, но выше этого слоя господствующая тамъ изотермія должна препятствовать вертикальнымъ движеніямъ воздуха, и поэтому можно полагать, что тамъ газы располагаются въ соотвѣтствіи съ этимъ закономъ. По вычисленіямъ автора на высотѣ 70 км. происходитъ рѣзкая перемѣна въ составѣ воздуха — выше 70 км. воздухъ состоитъ главнымъ образомъ изъ водорода. Существованіе скачка въ плотности атмосферы на высотѣ около 70 км. подтверждается еще и акустическими явленіями. Извѣстно нѣсколько удостовѣренныхъ случаевъ, что пушечные выстрѣлы и шумъ, произведенный взрывами, были слышны на обычномъ разстояніи распространенія, затѣмъ слѣдовала полоса шириною около 100 км., гдѣ звука не было слышно, а далѣе шла полоса ненормальнаго распространенія звука. Эту послѣднюю полосу Ф. демъ Борне приводитъ въ связь съ отраженіемъ звука отъ пограничной полосы воздуха на высотѣ 70 км.; такъ какъ скорость звука въ воздухѣ около 330 м. въ сек., а въ водородѣ—1280 м. въ сек., то при рѣзкомъ скачкѣ въ составѣ воздуха полное отраженіе происходило бы при углѣ паденія въ 15° и лучъ достигъ бы земли на разстояніи 40 км. отъ источника звука; принимая однако въ разсчетъ, что звуковые лучи изгибаются вслѣдствіе пониженія температуры съ высотой, и что плотность воздуха измѣняется не сразу, Ф. демъ Борне опредѣлилъ для второй звуковой полосы разстояніе въ 120 км. отъ источника звука. Эти вычисленія, слѣдовательно, также подтверждаютъ существованіе пограничной полосы въ воздухѣ на высотѣ 70 км.

Свѣтовое явленіе падающихъ звѣздъ происходитъ въ сферѣ водорода; вспыхиваніе падающихъ звѣздъ наблюдается въ среднемъ на высотѣ 110—200 км. и угасаніе на высотѣ 80—100 км.; свѣтовое явленіе происходитъ очевидно вслѣдствіе адіабатическаго сжатія газа, причемъ оно бываетъ особенно рѣзко выражено въ тѣхъ случаяхъ, когда метеоритъ проникаетъ въ находящуюся подъ сферой водорода сферу азота, гдѣ обыкновенно и происходитъ взрывъ метеорита. Опредѣленныя Пикерингомъ линіи спектра падающихъ звѣздъ принадлежатъ почти всѣ водороду, а анализы газовъ, содержащихся въ метеоритахъ, всегда обнаруживали въ нихъ значительное количество водорода.

Измѣренія высотъ полярныхъ сіяній показали, что сіянія лучистой структуры достигаютъ 70 км. высоты, а сіянія въ видѣ однородныхъ дугъ—400—500 км. Въ спектрѣ нижней части лучистыхъ сіяній преобладаютъ линіи азота, а въ верхней части къ этимъ линіямъ прибавляются линіи водорода и другія, неизвѣстныя, а между ними линія 557 $\mu\mu$, которая является единственно

извѣстной для сіяній въ видѣ однородныхъ дугъ. Авторъ приписываетъ эту линію новому легкому газу «геокоронію». По соображеніямъ Менделѣева долженъ существовать еще одинъ газъ легче водорода съ атомнымъ вѣсомъ 0,4, и Менделѣевъ предполагалъ, что этотъ газъ есть короній солнечной атмосферы. Если принять существованіе такого газа въ земной атмосферѣ, то въ этой атмосферѣ на высотѣ 200 км. парціальныя давленія водорода и геокоронія одинаковы, а выше преобладаетъ геокороній.

На существованіе еще одной пограничной полосы въ атмосферѣ указываютъ наблюденія надъ голубой зарей; по этимъ наблюденіямъ выше 214 км. въ составѣ атмосферы водородъ отступаетъ на второе мѣсто. Весьма вѣроятно, что сфера геокоронія также имѣетъ свою зарю и что эта заря—зодіакальный свѣтъ. Если признать присутствіе геокоронія въ земной атмосферѣ, то получится большая аналогія между атмосферами земли и солнца: и тутъ, и тамъ имѣется сфера водорода, надъ которой на солнцѣ существуетъ корона, состоящая изъ коронія, а на землѣ сфера геокоронія.

П. Ваннари.

Köppen, W. Wodurch ist die hohe Wärme Europas und des Nordatlantischen Ozeans bedingt? (В. Кеппенъ. Чѣмъ обусловливается высокая температура Европы и Сѣвернаго Атлантическаго океана?) Ann. d. Hydrgr. 39. Jahrg H. III, pg. 113, 1911).

Въ сравненіи съ другими областями, расположенными на одинаковой широтѣ, Европа оказывается въ весьма благопріятныхъ температурныхъ условіяхъ. Въ подтвержденіе этого факта авторъ настоящей интересной статьи приводитъ нѣсколько примѣровъ. Онъ беретъ нѣсколько мѣстъ, расположенныхъ въ сѣверной, средней и южной Европѣ и сравниваетъ ихъ относительно средней температуры года и самаго теплаго и холоднаго мѣсяцевъ съ мѣстами другихъ частей свѣта, расположенными на одинаковой приблизительно съ первыми широтѣ, какъ въ сѣверномъ, такъ и южномъ полушаріи. На самомъ дѣлѣ оказывается, что годовыя среднія Европейскихъ станцій почти безъ исключенія выше, чѣмъ въ соотвѣтствующихъ мѣстахъ другихъ странъ, и что это въ большинствѣ случаевъ подтверждается и для мѣсячныхъ среднихъ. Чѣмъ же объяснить это явленіе?

По мнѣнію проф. Кеппена этому содѣйствуютъ нѣсколько причинъ. Во-первыхъ во всей Европѣ облачность зимою болѣе, чѣмъ лѣтомъ, и это обстоятельство содѣйствуетъ повышенію температуры въ оба времени года, тогда какъ въ нѣкоторыхъ внѣ европейскихъ мѣстахъ наблюдается какъ разъ обратное явленіе. Второй, болѣе важной причиной слѣдуетъ признать преобладающіе въ большей части Европы западные и югозападные вѣтры, приходящіе съ теплыхъ, окружающихъ съ запада и юга материкъ морей, или же изъ болѣе южныхъ и теплыхъ широтъ. Какъ извѣстно, и какъ показываетъ авторъ на основаніи числовыхъ данныхъ, моря, особенно въ болѣе сѣверныхъ широтахъ, гораздо теплѣе материковъ, что болѣе всего сказывается въ холодное время года. Въ этотъ періодъ вмѣстѣ съ тѣмъ въ значительной степени преобладаютъ вѣтры отъ югозапада, которые въ то же время оказываются самыми теплыми, тогда какъ самый холодный, сѣверовосточный вѣтеръ наблюдается рѣже всѣхъ прочихъ. Лѣтомъ вліяніе вѣтра не столь рельефно, такъ какъ наиболѣе частый, западный вѣтеръ въ это время года оказывается сравнительно холоднымъ. Въ восточной части Сѣверной Америки мы находимъ какъ разъ обратныя условія; тамъ зимой сѣверозападный вѣтеръ оказывается наиболѣе частымъ и, въ то же время, наиболѣе холоднымъ. Важное значеніе имѣетъ еще большое постоянство западныхъ и югозападныхъ вѣтровъ, преобладающихъ въ большей части Европы въ теченіе всего года. Если бы у насъ наблюдалась подобная же правильная смѣна вѣтровъ, какъ въ области муссоновъ въ Восточной Азіи, то зимой у насъ температура была бы гораздо ниже.

Но самой главной причиной исключительно благопріятнаго положенія Европы слѣдуетъ признать крайне высокую температуру поверхности Сѣвернаго Атлантическаго океана. Это выступаетъ особенно ярко при сравненіи съ морями въ соотвѣтственныхъ широтахъ южнаго полушарія. Чтобы наглядно показать только что высказанное положеніе, авторъ нанесъ на карту среднія температуры поверхности океана, нормальныя среднія по широтамъ и разницы обѣихъ и провелъ соотвѣтственныя изолиніи. На картѣ получилась значительная термическая аномалія въ сѣверной, прилегающей къ Европѣ части Атлантическаго океана, достигающая въ своей центральной, расположенной между Шотландіей и Исландіей части 9°. Эта аномалія и обусловливаетъ главнымъ образомъ привилегированное положеніе Европы, снабжая съ одной стороны тепломъ преобладающія воздушныя теченія, съ другой стороны обусловливая въ значительной степени въ этой области низкое барометрическое давленіе, отъ котораго зависятъ преобладающіе югозападные вѣтры въ Европѣ.

Что касается причинъ этой аномаліи, то кажется, что главнѣйшей слѣдуетъ признать преобладающія на Атлантическомъ океанѣ теченія воздуха, направляющія, благодаря конфигураціи окружающихъ материковъ, въ указанную область и далѣе, въ сѣверный океанъ теплыя воды изъ района пассата. Конечно одна близость теплаго воднаго резервуара еще не достаточна, чтобы объяснить выдающіяся термическія особенности Европы; здѣсь важную роль играютъ именно воздушныя теченія, приносящія теплый воздухъ съ этого резервуара.

А. Шенрокъ.

Baldit, L. Observations sur l'électricité de la pluie pendant l'été 1910 au Puy-en-Velay. (Балди, Л. Наблюденія надъ электричествомъ дождя, произведенныя лѣтомъ 1910 г. въ Пюи-анъ-Велэ). Annuaire de la Soc. Météorol. de France. 59 Année. Avril—Mai 1911.

Съ 11-го мая по 29-ое октября 1910 г. въ Пюи-анъ-Велэ производились наблюденія надъ электричествомъ дождя посредствомъ квадрантнаго электрометра, съ которымъ былъ соединенъ дождемѣрный сосудъ. Отсчеты электрометра производились непосредственно черезъ каждые 15 секундъ во все время выпаденія дождя. Всего было произведены наблюденія надъ 48 дождями, распредѣленными на 31 день; изъ этихъ 48 дождей 27 сопровождались грозовыми явленіями. Во время этихъ наблюденій получено 3496 вполнѣ хорошихъ промежутковъ въ 15 секундъ, когда можно было измѣрять, какъ знакъ электрическаго заряда, такъ и величину тока. Эти наблюденія показали, что число промежутковъ, въ теченіе которыхъ дождь обладалъ положительнымъ зарядомъ, было 2104, а число «отрицательныхъ» промежутковъ было 1388. Продолжительность дождя съ отрицательнымъ электричествомъ относится къ продолжительности дождя съ положительнымъ электричествомъ какъ 1 : 1.52. На этой станціи, слѣдовательно, такъ же какъ и въ Симлѣ, преобладаетъ дождь съ положительнымъ электричествомъ. Отношеніе общаго количества дождя «отрицательнаго» къ общему количеству «положительнаго» дождя было 1 : 1,45, т. е. почти такое же, какъ отношеніе продолжительности. Если сгруппировать наблюденія по величинѣ тока, то оказывается, что при величинахъ тока $0{,}5 \times 10^{-13}$ амперъ на см.^{2} и больше наблюдается для положительныхъ токовъ тенденція къ увеличенію этого отношенія, тогда какъ при очень слабыхъ токахъ продолжительность «положительнаго» дождя лишь весьма незначительно больше продолжительности «отрицательнаго» дождя.

При производствѣ наблюденій авторомъ подмѣчены слѣдующія явленія:

1) Сильные дожди сопровождаются большею частью безпрестанными измѣненіями величины заряда и приносятъ значительный электрическій зарядъ.

2) При нѣкоторыхъ очень сильныхъ дождяхъ очень сильный отрицательный токъ иногда внезапно смѣняется очень сильнымъ положительнымъ токомъ.

3) Иногда при одинаковой интенсивности дождя токъ увеличивается ненормально, а интенсивность дождя усиливается только нѣсколько времени спустя.

4) При порывахъ вѣтра, сопровождающихъ сильные дожди или грозовые ливни, наблюдалось моментальное усиленіе тока, при чемъ интенсивность дождя не увеличивалась замѣтнымъ образомъ.

5) Во время нѣкоторыхъ грозъ, когда выпадало только нѣсколько крупныхъ капель дождя или когда дождь прекращался уже черезъ нѣсколько секундъ, наблюдалось значительное преобладаніе отрицательнаго электричества.

6) Если во время дождя, выпадающаго при грозѣ, внимательно слѣдить за электрометромъ, то видно, что въ моментъ удара молніи стрѣлка внезапно отклоняется; этотъ скачекъ происходитъ большею частью въ сторону, соотвѣтствующую увеличенію тока. **П. Ваннари.**

Börnstein, R. Der tägliche Gang des Luftdruckes im Boden. (Бернштейнъ, Р. Суточный ходъ давленія воздуха въ почвѣ). Ber. d. Deutschen Physikal. Gesellsch. Heft 14, 1911.

Въ дополненіе къ новѣйшимъ наблюденіямъ надъ атмосфернымъ электричествомъ, а именно надъ такъ называемымъ почвеннымъ дыханіемъ, и въ предположеніи, что обмѣнъ воздуха между почвой и свободной атмосферой долженъ выразиться разностью давленія въ почвѣ и въ свободномъ воздухѣ, авторомъ производились наблюденія надъ давленіемъ воздуха въ почвѣ на глубинѣ 1 метра. Съ этой цѣлью въ Берлинѣ въ почву была зарыта нейзильберовая трубка, нижній открытый конецъ которой, находящійся на глубинѣ 1 метра, былъ защищенъ сѣткой отъ проникновенія въ нее песка, а къ верхнему концу герметически припаяна узкая мѣдная трубка, проведенная къ открытому колѣну ртутнаго, помѣщеннаго въ подвалѣ, барометра, которое такимъ образомъ находилось подъ вліяніемъ давленія воздуха въ почвѣ на глубинѣ 1 метра. Такъ какъ открытое колѣно барометра взято весьма широкое, то почти все движеніе ртути, вызванное колебаніями давленія, переносилось въ верхнее колѣно, гдѣ на ртути плавалъ кусокъ желѣза, а стеклянная трубка на мѣстѣ мениска находилась между полюсами подковообразнаго магнита, помѣщеннаго на горизонтальномъ коромыслѣ. Такимъ образомъ это коромысло слѣдовало при всѣхъ измѣненіяхъ давленія за движеніемъ ртути, а проведенная отъ точки вращенія коромысла внизъ стрѣлка съ перомъ записывала всѣ движенія на бумагѣ, положенной на барабанъ, который вращался на горизонтальной оси. Рядомъ съ «барографомъ» находился термографъ, служившій для опредѣленія температуры ртути въ приборѣ, а для контроля въ томъ же помѣщеніи были установлены нормальный барометръ и ртутный термометръ. Записи почвеннаго барографа, функціонировавшаго съ конца февраля 1911 г., сравнивались съ записями ртутнаго барографа, помѣщеннаго въ томъ-же зданіи на высотѣ около 20 м. надъ поверхностью земли. Для каждой декады (наблюденія имѣются за 14 декадъ) вычисленъ средній суточный ходъ по записямъ обоихъ барографовъ. Суточный ходъ давленія въ свободной атмосферѣ показывалъ извѣстныя два нѣсколько различныя по величинѣ колебанія. Въ почвѣ наблюдались почти одновременно подобныя же колебанія, отличающіяся однако значительно по величинѣ; въ особенности дополуденное колебаніе (минимумъ отъ 3—4 ч. у., максимумъ около 10 ч. у.) здѣсь значительно больше пополуденнаго. Въ среднемъ въ почвѣ утренній минимумъ почти на 0,3 мм. ниже и дополуденный максимумъ на 0,4 мм. выше, пополуденный минимумъ почти одинаковый, а вечерній максимумъ около 0,25 мм. ниже, чѣмъ въ свободной атмосферѣ. Отъ 7 ч. у. до 5—6 ч. пополудни давленіе въ почвѣ было выше, а

въ остальное время ниже, чѣмъ въ воздухѣ; наибольшая разность, болѣе 0,4 мм., наблюдалась въ 9 ч. у.

Объясненіе этихъ явленій авторомъ еще не найдено; эти наблюденія будутъ производиться еще въ теченіе нѣкотораго времени; кромѣ того будутъ организованы наблюденія надъ давленіемъ воздуха въ почвѣ и на другихъ глубинахъ. **П. Ваннари.**

Humphreys, W. J. Levels of maximum and minimum cloudiness. (Гэмфрейсъ, В. Уровни наибольшей и наименьшей облачности). Bull. of the Mount. Weather Observatory. Vol. 4, Part 1, 1911.

Если сгруппировать количество облаковъ по высотѣ то всегда находятъ максимумы и минимумы облачности, расположенные въ общемъ одинаково надъ всей земной поверхностью, хотя слои атмосферы, къ которымъ они относятся, становятся толще при приближеніи къ экватору. Эти уровни наибольшей и наименьшей облачности можно считать общепризнанными; такъ Ханнъ и Арреніусъ оба отмѣчаютъ два уровня максимальной конденсаціи, одинъ—уровень кучевыхъ, а другой—перистыхъ облаковъ и одинъ уровень минимальной конденсаціи приблизительно въ серединѣ между двумя максимумами. По Арреніусу существованіе этихъ двухъ максимумовъ облачности зависитъ отъ способа образованія облаковъ, такъ какъ кучевыя облака можно разсматривать какъ продуктъ первичной, а перистыя — какъ продуктъ вторичной конденсаціи. Подъ первичной конденсаціей онъ, повидимому, подразумѣваетъ конденсацію, происходящую на частичкахъ пыли при простомъ насыщеніи, а подъ вторичной ту, которая имѣетъ мѣсто въ іонизированномъ воздухѣ въ отсутствіи частицъ пыли, когда наступаетъ болѣе чѣмъ четырехкратное пересыщеніе воздуха водяными парами. Эта теорія, повидимому, принимаетъ, что выше 6 км. существуетъ обиліе свободныхъ іоновъ и отсутствуетъ пыль, а также, что выше этого уровня часто наблюдается пересыщеніе. Но весьма вѣроятно метеоры и вулканическія изверженія приносятъ туда пыль, а записи шаровъ зондовъ показываютъ, что даже простое насыщеніе наблюдается рѣдко на этомъ уровнѣ минимальной облачности. Теорію Арреніуса нельзя, слѣдовательно, считать достаточно обоснованной, и поэтому авторъ пытается дать другое объясненіе происхожденія уровней максимальной и минимальной облачности.

Первымъ уровнемъ максимальной конденсаціи является поверхность земли. Ночью вслѣдствіе радіаціи поверхность земли охлаждается и температура воздуха близъ этой поверхности понижается, вслѣдствіе чего при благопріятныхъ условіяхъ, встрѣчающихся здѣсь часто, образуется туманъ. Мощность этого слоя обыкновенно не велика, такъ какъ охлаждающее дѣйствіе холодной поверхности земли большею частью не простирается далеко.

Уровень кучевыхъ облаковъ является вторымъ уровнемъ максимальной конденсаціи. Кучевыя облака представляютъ собою результатъ конвекціи, вызванной сильнымъ нагрѣваніемъ прилегающаго къ землѣ слоя атмосферы; они образуются чаще всего лѣтомъ послѣ полудня, когда нагрѣваніе сильнѣе всего. Такъ какъ воздухъ у поверхности земли обыкновенно далеко не насыщенъ влагой, то обильное образованіе кучевыхъ облаковъ начинается тогда, когда конвекція достигаетъ высоты, достаточной для пониженія температуры поднимающагося воздуха ниже точки росы, что обыкновенно происходитъ между 1 и 2 км. Такъ какъ на той же высотѣ по тѣмъ же причинамъ начинается образованіе облаковъ во всѣхъ циклонахъ, то эта высота и является уровнемъ максимальной конденсаціи.

Третій и послѣдній уровень максимальной конденсаціи находится на высотѣ 8—10 км. и характеризуется перистыми облаками. Когда конвекція продолжается долгое время, и значительная часть восходящаго воздуха переносится къ болѣе холоднымъ широтамъ, что наблюдается въ хорошо выраженныхъ циклонахъ, тогда поднимающійся воздухъ останавливается только при достиженіи изотермическаго слоя. Проникать въ изотермическій слой онъ не можетъ, а потому онъ разстилается подъ этимъ слоемъ, кромѣ того онъ разносится также и вѣтромъ, который тамъ имѣетъ бо́льшую скорость, чѣмъ гдѣ-либо. Такъ какъ на этой высотѣ температура бываетъ очень низкая — около —50°, и обсолютная влажность очень мала, то на этомъ уровнѣ могутъ образоваться лишь тонкія перистыя облака изъ ледяныхъ кристалликовъ. При этихъ конвекціяхъ, достигающихъ большихъ высотъ, облака образуются на всемъ пространствѣ отъ нижнихъ облаковъ до перистыхъ, но такъ какъ нижнія облака почти всегда закрываютъ промежуточныя, и такъ какъ промежуточныя облака, по указаннымъ только что причинамъ, не занимаютъ столь обширнаго пространства, какъ перистыя облака, то уровень послѣднихъ и является уровнемъ максимальной облачности.

Что касается областей наименьшей облачности, то одна такая область должна находиться между уровнями тумана и кучевыхъ облаковъ; такъ какъ высота кучевыхъ облаковъ понижается съ увеличеніемъ влажности, то конденсація должна быть меньше всего сейчасъ же надъ слоемъ тумана, т. е. на высотѣ отъ 100 до 300 м. надъ поверхностью земли. Другая область наименьшей конденсаціи должна находиться между уровнями кучевыхъ и перистыхъ облаковъ. Въ этой области, расположенной между 4 и 6 км. надъ поверхностью земли, конденсація не велика, такъ какъ до нея мѣстная конвекція обыкновенно не доходитъ, и такъ какъ образующіяся въ ней облака не разносятся такъ сильно, какъ перистыя облака. Третьимъ слоемъ наименьшей облачности является изотермическій слой. Конвекція не можетъ распространяться замѣтнымъ образомъ въ изотермическій слой, а влажность можетъ проникать туда только посредствомъ диффузіи. Такъ какъ температура этого слоя рѣдко бываетъ выше —50°, то и абсолютная влажность въ немъ должна быть чрезвычайно мала, въ дѣйствительности она тамъ такъ мала, что пониженіе температуры на 20°, что иногда наблюдается, не способно вызвать образованіе облаковъ въ этомъ слоѣ.

П. Ваннари.

Ficker, H. von. *Innsbrucker Föhnstudien I.* Beiträge zur Dynamik des Föhns. II. Weitere Beiträge zur Dynamik des Föhns (Г. фонъ Фиккеръ. Изслѣдованіе фёна въ Инсбрукѣ I. Къ вопросу о динамикѣ фёна. II. Еще къ вопросу о динамикѣ фёна). Besonders abgedruckt aus den LXXVIII und LXXXV Bändern d. Denkschr. d. Mathem.-Naturwiss. Klasse d. K. Akad. d. Wissensch. Wien 1905 und 1910.

По вопросу о происхожденіи фёна въ Инсбрукѣ было высказано два мнѣнія: Вильдъ полагалъ, что притокъ теплаго воздуха въ долины центральныхъ Альпъ обусловленъ всасывающимъ дѣйствіемъ циклоновъ, проходящихъ къ сѣверу отъ горной цѣпи; Бильвиллеръ наоборотъ считалъ, что явленія фёна обусловлены антициклональнымъ состояніемъ къ югу отъ горной цѣпи. Фонъ Фиккеръ поставилъ своей задачей изслѣдовать динамическія условія Инсбрукскаго фёна, чтобы на основаніи этого изслѣдованія можно было отвѣтить и на вопросъ, который изъ двухъ взглядовъ наиболѣе отвѣчаетъ дѣйствительности.

Для перваго своего изслѣдованія Фиккеръ располагалъ записями самопишущихъ приборовъ за одинъ 1904 г. на 4 станціяхъ въ долинахъ рѣкъ Инна и Силля. Высоты этихъ станцій надъ уровнемъ моря колебались отъ 573 до 1970 м. Изслѣдованіе ведется на основаніи подробнаго изученія отдѣльныхъ случаевъ фёна, причемъ принимается во вниманіе общее синоптическое положеніе, одновременный ходъ на различныхъ станціяхъ температуры, относительной и удѣльной влажности, измѣненіе температуры по вертикали на каждыя 100 метровъ, ходъ температурныхъ разностей и потенціальныя температуры на различныхъ высотахъ. Вниманіе Фиккера привлекли болѣе всего случаи временнаго прекращенія фёна въ Инсбрукѣ. Выясненію этого явленія по преимуществу и посвящено первое его изслѣдованіе.

Изъ сопоставленія результатовъ наблюденій на отдѣльныхъ станціяхъ Фиккеръ убѣдился, что эти перерывы не составляютъ общаго явленія, и наблюдается лишь въ глубинѣ долины. Перерывы наблюдаются преимущественно въ утренніе часы и въ это время ходъ температуры въ Инсбрукѣ претерпѣваетъ особаго рода колебанія. Прослѣживая условія распространенія фёна, Фиккеръ приходитъ къ установленію слѣдующей схемы явленія.

Фёнъ начинается на высотѣ и лишь постепенно проникаетъ въ долины. Въ глубинѣ долинъ онъ ощущается позднѣе всего. Ночью изъ боковыхъ долинъ спускается плотный и холодный воздухъ, который оттѣсняетъ теплый токъ фёна кверху и вслѣдствіе этого внизу фёнъ прекращается. Въ это время на границѣ двухъ разнородныхъ слоевъ возникаютъ Гельмгольцовскія волны смѣшенія, которыми и обусловливаются колебанія температуры. Днемъ холодный воздухъ долинъ исчезаетъ и фёнъ снова проникаетъ до поверхности земли. Окончательное прекращеніе фёна замѣчается сначала на нижнихъ станціяхъ, и онъ замираетъ часто значительно позднѣе на высотахъ. При этомъ обнаружилось, что малая влажность бываетъ только въ началѣ фёна, далѣе же она обыкновенно возрастаетъ и не только въ долинахъ, но и на вершинахъ. Очевидно въ различныя стадіи фёна протекаютъ массы воздуха различныхъ физическихъ свойствъ.

Далѣе Фиккеръ изслѣдовалъ общую схему круговорота воздуха при фёнѣ какъ по анемометрическимъ наблюденіямъ, такъ и по движенію облаковъ. Ему удалось установить, что надъ гребнями горъ при фёнѣ появляется общее теченіе съ юга на сѣверъ, которое увлекаетъ воздухъ, лежащій въ долинахъ и вызываетъ по одному склону опусканіе, по другому поднятіе воздушныхъ массъ. При этомъ очень часто дно долины бываетъ покрыто слоемъ тумана и ясно замѣтно, что фёнъ проходитъ надъ этимъ слоемъ, не проникая сквозь него.

При второмъ изслѣдованіи фёна Фиккеръ уже располагалъ наблюденіями на гораздо большемъ числѣ станцій, расположенныхъ въ обширномъ районѣ центральныхъ Альпъ, какъ въ долинахъ, такъ и на вершинахъ горъ. Пользуясь тѣмъ же методомъ изслѣдованія, Фиккеръ установилъ, что фёну всегда предшествуетъ антициклональное положеніе съ устойчивымъ распредѣленіемъ температуры по вертикали; что нагрѣваніе при фёнѣ обнаруживается ранѣе всего на вершинахъ горъ и при томъ время начала фёна зависитъ только отъ высоты, а не отъ разстоянія до гребня; такъ что на двухъ станціяхъ, лежащихъ въ разныхъ разстояніяхъ отъ горнаго хребта, фёнъ начинается въ одно время, если онѣ только находятся на одинаковой высотѣ, тогда какъ на станціяхъ, расположенныхъ ниже, хотя, можетъ быть, и ближе къ хребту, фёнъ наступаетъ позже. Далѣе авторъ находитъ, что при наступленіи фёна всегда оказывается на нѣкоторой высотѣ слой инверсіи температуры, ниже котораго фёна не замѣтно; что перерывы фёна въ долинахъ обусловлены возстановленіемъ слоя инверсіи въ глубинѣ долинъ; что въ начальной стадіи фёна въ долинахъ всегда холодно и влажность велика, на вершинахъ же — относительно тепло и воздухъ очень сухъ — это стадія антициклональная. Во второй стаціонарной стадіи на навѣтренной сторонѣ Альпъ появляются восходящія движенія, въ долинахъ слой инверсіи понижается, давая мѣсто теплому току воздуха, влажность на вершинахъ возрастаетъ, въ долинахъ же понижается. Гдѣ слой инверсіи удерживается или возстановляется, фёна не замѣчается и, когда появляется общій холодный потокъ воздуха съ сѣвера, тогда фёнъ вобще прекращается сначала въ глубинѣ долинъ, потомъ и на вершинахъ. Вотъ главнѣйшіе выводы второй работы Фиккера. Въ связи съ результатами первой работы ему удается такимъ образомъ дать слѣдующую общую схему явленія фёна въ области центральныхъ Альпъ.

Фёну предшествуетъ общее антициклональное положеніе, обусловливающее устойчивое распредѣленіе температуры по вертикали. При господствѣ высокаго давленія къ югу отъ Альпъ и низкаго къ сѣверу появляется

общее теченіе отъ юга къ сѣверу надъ гребнями горъ. Это теченіе всасываетъ воздухъ долинъ и заставляетъ его прійти въ общій круговоротъ съ восходящими движеніями у южныхъ склоновъ и нисходящее у сѣверныхъ. Пограничный слой теплаго и холоднаго воздуха мало по малу опускается и фёнъ проникаетъ все глубже и глубже въ долины. Въ этой стадіи у южныхъ навѣтренныхъ склоновъ Альпъ господствуютъ восходящія движенія съ большой влажностью и осадками; воздухъ у гребня, до фёна очень сухой, становится значительно болѣе влажнымъ. Фёнъ проникаетъ однако не во всѣ долины и при измѣненіи общей системы циркуляціи изъ боковыхъ долинъ холодный воздухъ можетъ устремиться въ главную и вызвать тамъ перерывъ фёна. Колебанія температуры при фёнѣ обусловлены колебаніями температуры всей протекающей массы воздуха, и повышеніе температуры въ долинахъ замѣчается всегда при повышеніи температуры и на вершинахъ. Окончаніе фёна обусловлено прорывомъ съ сѣвера холодныхъ массъ воздуха, и охлажденіе получается наибольшее тамъ, гдѣ было наибольшее нагрѣваніе.

Изслѣдованія Фиккера приводятъ къ заключенію что взглядъ Бильвиллера на происхожденіе фёна болѣе близокъ къ дѣйствительности, чѣмъ взглядъ Вильда. Нужно лишь принять во вниманіе антициклональное положеніе не только къ югу отъ Альпъ, но и въ районѣ Центральныхъ Альпъ. Такимъ положеніемъ обусловлена предварительная стадія фёна. Далѣе уже вступаютъ въ силу динамическія условія. Оказывается, слѣдовательно, что явленіе фёна въ Инсбрукѣ осуществляется при помощи очень сложнаго механизма, причемъ основная схема составляетъ лишь частность.

В. Шипчинскій.

Messerschmitt, I. B. Die luftelektrischen Arbeiten am Samoa-Observatorium. (Мессершмитъ, И. Наблюденія надъ атмосфернымъ электричествомъ въ Обсерваторіи на о. Самоа). Naturw. Rundschau. XXVI. Jahrg. № 29. Juli 1911.

На обсерваторіи въ Самоа производятся кромѣ метеорологическихъ, магнитныхъ и сейсмическихъ наблюденій также и измѣренія атмосфернаго электричества при помощи самопишущаго потенціальнаго электрометра Бендорфа. Результаты этихъ записей обработаны и опубликованы за 1906, 1907 и 1908 гг.; изъ нихъ видно что паденіе потенціала достигаетъ максимума въ южную зиму и минимума въ южное лѣто, что вполнѣ согласуется съ годовымъ ходомъ паденія потенціала на другихъ станціяхъ и въ другихъ климатахъ. Но величина паденія потенціала въ Самоа мала, въ среднемъ за годъ она=37 в. м. Для Потсдама соотвѣтствующая величина 239, для Мюнхена 167, для Тортозы 120. Подобныя малыя величины какъ въ Самоа найдены, хотя изъ менѣе продолжительныхъ наблюденій, и для другихъ тропическихъ станцій, такъ для Коломбы 58, Бомбея 60, такъ что малое паденіе потенціала можно считать характернымъ для тропиковъ. Оно объясняется болѣе сильной солнечной радіаціей такъ же, какъ и лѣтній минимумъ.

Суточный ходъ представляетъ собою простую волну; паденіе потенціала въ Самоа показываетъ слѣдовательно такъ назыв. зимній типъ. Послѣ полудня до захода солнца, который тамъ бываетъ около 6 час., наступаетъ максимумъ, затѣмъ идетъ довольно быстрое уменьшеніе, а минимумъ достигается около 4 ч. у., послѣ чего паденіе потенціала постепенно увеличивается. Объясненіе простого суточнаго хода представляется довольно затруднительнымъ. Ангенгейстеръ, обработавшій наблюденія на Самоа, полагаетъ, что можно установить связь между суточнымъ ходомъ и температурой. Образующіеся подъ вліяніемъ солнечной теплоты вертикальные конвенціонные токи воздуха поднимаютъ вверхъ образующіеся у почвы іоны. Если съ поднятіемъ вверхъ связано увеличеніе паденія потенціала, то это объясненіе просто, но это пока не доказано. Суточное колебаніе паденія потенціала идетъ всегда параллельно суточному колебанію температуры, и такъ какъ послѣднее колебаніе въ Самоа мало, то и амплитуда паденія потенціала незначительна.

Паденіе потенціала и его абсолютная величина показываютъ на всемъ земномъ шарѣ минимумъ лѣтомъ и максимумъ зимою. Іонизація и слѣдовательно и электрическая проводимость воздуха имѣютъ обратный ходъ; она и является причиной паденія потенціала.

Сравненія элементовъ земного магнетизма, въ особенности вертикальной силы съ паденіемъ потенціала обнаруживаютъ хорошее согласованіе также и въ Самоа. Паденіе потенціала и электрическій токъ проводимости воздуха достигаютъ максимума во время южной зимы, тогда какъ горизонтальная составляющая суточнаго колебанія земного магнетизма падаетъ въ это время до минимума.

Измѣренія электрической проводимости воздуха въ Самоа производились посредствомъ прибора Гердіена. Абсолютная величина проводимости опредѣлена для южнаго лѣта (дождливое время) въ $4{,}3\times10^{-4}$ эл. ст. ед. и для южной зимы въ $5{,}1\times10^{-4}$, она слѣдовательно значительно больше, чѣмъ на другихъ станціяхъ (въ Потсдамѣ только $0{,}9\times10^{-4}$).

П. Ваннари.

Johansson, O. V. Den normala nederbörden och torkan år 1908 i Finland. (Іогансонъ, О. Нормальные осадки и засушливый періодъ 1908 г. въ Финляндіи). Helsingfors. s. a.

Распредѣленіе осадковъ въ Финляндіи пока мало изучено; желая изслѣдовать засушливый 1908 г. авторъ составилъ на основаніи всѣхъ имѣющихся въ Центральномъ метеорологическомъ учрежденіи Гельсингфорса данныхъ предварительную карту годового распредѣленія осадковъ въ Финляндіи. Онъ воспользовался наблюденіями около 100 станцій, изъ которыхъ 80 въ Финляндіи. Всѣ данныя приведены къ 20—лѣтнему періоду 1886—1905. За всѣ 20 лѣтъ имѣлись наблюденія только для 14 финляндскихъ станцій, 31 станція имѣли наблюденія за 10 лѣтъ, а 30 станцій были съ наблюденіями только за 1—2 года. Наблюденіями, произведенными на маякахъ, нельзя было воспользоваться, такъ какъ они, вслѣдствіе неудовлетворительной установки, дали слишкомъ низкія величины.

Годовое количество осадковъ въ Финляндіи уменьшается въ общемъ съ юга на сѣверъ.

Главный максимумъ съ болѣе 60 см. осадковъ расположенъ на югѣ Финляндіи, кромѣ того имѣется еще три менѣе значительныхъ максимума около Вазы (болѣе 50 см.), вокругъ озера Улеотрэскъ (болѣе 55 см.), и о. Энаре (болѣе 45 см.). Главный максимумъ совпадаетъ съ лѣтнимъ максимумомъ температуры и слѣдовательно объясняется, по крайней мѣрѣ отчасти, частичнымъ барометрическимъ минимумомъ и восходящимъ теченіемъ воздуха въ этой мѣстности. Второй причиной этого максимума можно считать часто проходящіе по близости циклоны, а третьей—преобладающіе юго-западные вѣтры и возвышенность берега. Внутри этого максимума имѣются три частныхъ максимума съ болѣе чѣмъ 70 см. въ Киско, Ориматтилѣ и Халилѣ. Максимумъ около Вазы находится повидимому въ связи съ соотвѣтствующимъ же максимумомъ въ Швеціи. Максимумъ близъ Улеотрэска довольно трудно объяснить, хотя по Бебберу одинъ путь циклоновъ проходитъ черезъ эту область. Энаре-максимумъ вызванъ вѣроятно преобладающими тамъ лѣтомъ морскими вѣтрами отъ С до В и быстрымъ возвышеніемъ мѣстности къ западу отъ о. Энаре. Самой бѣдной осадками областью съ 35 см. является вѣроятно часть Лапландіи (Соданкюлэ, Киттилэ и др.). На Ботническомъ заливѣ годовое количество осадковъ колеблется по приблизительному подсчету отъ 43 до 47 см. и на Финскомъ отъ 47 до 50 см. Здѣсь вѣроятно лѣтомъ, вслѣдствіе вторичныхъ барометрическихъ максимумовъ, количество осадковъ уменьшается, какъ видно изъ сравненія береговыхъ и материковыхъ станцій.

Что касается годового хода осадковъ, то въ юго-западныхъ шхерахъ и на юго-западномъ побережьѣ выпадаютъ, соотвѣтственно морскому климату, главнымъ образомъ осенніе осадки съ максимумами въ октябрѣ и августѣ. На сѣверъ и на востокъ максимумъ все болѣе переходитъ на лѣто, а наиболѣе континентальной является Лапландія съ сильными лѣтними максимумами. Минимумъ приходится большей частью въ апрѣлѣ.

На южномъ побережьѣ 50% всѣхъ дней оказываются днями съ осадками, внутри страны 45% и на западномъ берегу 35 до 40%. Интенсивность осадковъ въ среднемъ около 3 мм. въ сутки, въ январѣ и февралѣ около 2—2,5 мм., въ іюлѣ и августѣ около 5 мм. Средняя измѣнчивость мѣсячныхъ суммъ составляетъ 40—50%, въ январѣ и февралѣ отъ 8 до 11 мм., съ іюля по сентябрь 25—30 мм., измѣнчивость годовыхъ суммъ бываетъ отъ 11 до 14% или 60—75 мм. Максимальное годовое количество было около 100 см., максимальное мѣсячное—около 20 см. и максимальное суточное—95 мм. Средній суточный максимумъ составляетъ 25—30% мѣсячной суммы осадковъ.

Что касается засушливаго 1908 г., то въ этомъ году во всей Финляндіи количество осадковъ было ниже нормы, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ восточной и западной Финляндіи оно было на 35—40% менѣе нормальнаго. Вообще изъ 18 мѣсяцевъ отъ сентября 1907 по февраль 1909 г. только 2 (февраль и іюнь 1908) были обильны осадками. Самые засушливые мѣсяцы были декабрь 1907 г., мартъ, августъ и октябрь 1908 г. Въ Хвиттисъ Лаутаюлѣ мѣсяцы октябрь 1907 г. по сентябрь 1908 г. дали годовую сумму въ 29 см., меньше чѣмъ до сихъ поръ когда либо было наблюдено въ Финляндіи (за исключеніемъ Лапландіи). Въ Гельсингфорсѣ въ 1908 выпало 50 см. осадковъ, почти столько же какъ въ 1901 и 1887 гг., но гг. 1855, 1857, 1865 и 1875 были гораздо бѣднѣе осадками, въ эти годы выпало всего отъ 35 до 37 см. Осадки въ Гельсингфорсѣ обнаруживаютъ впрочемъ трудно объяснимое увеличеніе; такъ протекшіе съ 1846 г. три 20-лѣтнихъ періода имѣли слѣдующія количества осадковъ 528, 629 и 662 мм.

П. Ваннари.

Lindemann, M. Die Radioaktivität der Atmosphäre in Kiel und ihre Abhängigkeit von meteorologischen Faktoren. (Линдеманъ, М. Радіоактивность атмосферы въ Килѣ и ея зависимость отъ метеорологическихъ факторовъ). Inaug-Dissert. Kiel 1911.

Свои изслѣдованія надъ радіоактивностью атмосферы въ Килѣ авторъ производилъ съ сентября по декабрь 1910 г. Для измѣренія служилъ разсѣивающій приборъ Эльстера и Гейтеля съ электроскопомъ съ алюминіевыми листочками, нѣсколько видоизмѣненный авторомъ, а для добыванія радіактивнаго вещества изъ воздуха служила мѣдная проволока длиною въ 10 м. и діаметромъ въ 0,5 мм. Для многихъ измѣреній авторъ пользовался двумя такими проволоками, изъ которыхъ одна была натянута на высотѣ 1 м. надъ поверхностью земли, а другая на высотѣ $12^1/_2$ м. Экспозиція проволокъ продолжалась каждый разъ два часа, при чемъ напряженіе тока постоянно колебалось между 2000 и 2300 вольтъ. Активность верхней проволоки оказалась почти всегда выше активности нижней. Въ среднемъ величины ихъ

активности относились какъ 5 : 4. Такъ какъ обѣ проволоки выставлялись при приблизительно одинаковыхъ условіяхъ, то найденная разность должна была быть вызвана главнымъ образомъ разностью скорости вѣтра на обѣихъ высотахъ. Что это дѣйствительно такъ, видно изъ того, что съ уменьшеніемъ скорости вѣтра уменьшалось и отношеніе отдѣльныхъ величинъ активности, а въ одинъ день, когда господствовало полное затишье, эти величины были одинаковыя. Одно измѣреніе показало, что можетъ существовать даже обратное отношеніе; этотъ случай имѣлъ мѣсто при затишьѣ и поземномъ туманѣ. Очевидно туманъ благопріятствуетъ накопленію радіоактивной эманаціи у поверхности земли. Верхняя проволока находилась во время всей экспозиціи выше тумана.

Что касается вліянія разныхъ метеорологическихъ факторовъ на активность, то измѣренія въ Килѣ показали, что активность велика при восточныхъ вѣтрахъ, большой прозрачности воздуха, повышающемся барометрѣ, высокомъ давленіи и незначительной относительной влажности, а малыя величины получались при западныхъ вѣтрахъ, пасмурномъ небѣ, низкомъ давленіи и сравнительно большой относительной влажности. Такъ, при давленіи 740 мм. величина активности была 5.0, а при давленіи 770 мм. 13.8, при восточныхъ вѣтнахъ 15.4, при западныхъ 6.2, при ясномъ небѣ 15.6, при пасмурномъ (облачность больше 5) 7.3. Наибольшія величины наблюдались во время тумана, въ ясные морозные дни и при бурѣ съ востока. Эти наблюденія, слѣдовательно, не подтвердили вывода Эльстера и Гейтеля, что активность больше при низкомъ давленіи чѣмъ при высокомъ. Не оправдалось также правило, что вѣтеръ съ моря приноситъ меньшую активность чѣмъ съ суши.

На основаніи этихъ результатовъ можно какъ будто сдѣлать предположеніе, что источникомъ большой части находящейся въ атмосферѣ радіоактивной эманаціи является не земля, а высшіе слои атмосферы, но найти объясненія для этого предположенія чрезвычайно трудно; гораздо вѣроятнѣе взглядъ, что земля является единственнымъ источникомъ этой эманаціи, но, чтобы согласовать найденные результаты съ этимъ взглядомъ, приходится измѣнить точку зрѣнія на измѣряемую приборами активность воздуха. По Маковеру и Рутерфорду распаденіе эманаціи происходитъ слѣдующимъ образомъ. Въ моментъ образованія возбужденной активности эманація, изъ которой образуется активность, выталкиваетъ одну частицу, а вслѣдствіе этого самъ остатокъ долженъ также отталкиваться съ значительной быстротой. Эти частицы «возбужденной» активности сталкиваются съ молекулами того газа, въ которомъ онѣ образуются, и предполагается, что при нѣкоторыхъ изъ этихъ столкновеній отдѣляется отрицательная частица и остается возбужденная активность съ положительнымъ зарядомъ. Эта положительная заряженная активность отлагается на близко находящемся отрицательно заряженномъ проводникѣ. По опредѣленію Гердіена подвижность носителей этой радіоактивной индукціи колеблется въ весьма значительныхъ размѣрахъ, и можетъ быть, что на эту подвижность состояніе атмосферы имѣетъ сильное вліяніе. Если предположить, что носители индукціи имѣютъ большую склонность присоединяться къ взвѣшеннымъ въ воздухѣ веществамъ, какъ частицы воды, пыль и т. п. и тѣмъ теряютъ бо́льшую часть своей подвижности, то полученные авторомъ результаты найдутъ вполнѣ хорошее объясненіе. Высокое давленіе къ Килѣ сопровождается восточнымъ морскимъ вѣтромъ, не содержащимъ пыли и яснымъ небомъ. Изслѣдованіе связи между метеорологическими элементами и радіоактивностью воздуха приводитъ такимъ образомъ къ заключенію, что по способу Эльстера и Гейтеля опредѣляется не колебаніе содержанія радія въ атмосферѣ, а только болѣе или менѣе значительная подвижность носителей радіоактивной индукціи.

Авторъ изслѣдовалъ также при помощи кривой паденія активности, какія радіоактивныя вещества находятся въ воздухѣ; такъ какъ при двухчасовой экспозіи проволокъ кривую паденія нельзя было прослѣдить долѣе трехъ часовъ, то авторъ продолжилъ экспозицію до 24 часовъ и даже 3—4 сутокъ. Начало кривой паденія активности всегда соотвѣтствовало кривой паденія радія. Кривая паденія активности нижней проволоки соотвѣтствуетъ въ дальнѣйшемъ ходѣ кривой паденія торія, и по проволокѣ, растянутой на высотѣ 15—20 см. надъ поверхностью, отложеніе активности торія опредѣляется въ 24% всей активности воздуха. Паденіе же кривой активности проволоки на высотѣ 12 м. не обнаруживаетъ присутствія торія на этой высотѣ.

П. Ваннари.

Runge, C. Über die Radioaktivität der Luft auf dem offenen Meere. (Рунге, К. О радіоактивности воздуха на открытомъ морѣ). Nachr. v. d. Kgl. Gesellsch. d. Wissensch. zu Göttingen. Math.-physik. Kl. Heft 2. 1911.

Такъ какъ до сихъ поръ на серединѣ моря не было произведено наблюденій надъ радіоактивностью воздуха съ опредѣленіемъ кривой убыванія активности, то авторъ воспользовался путешествіемъ изъ Америки въ Европу для производства такихъ наблюденій. Три серіи наблюденій были произведены недалеко отъ берега, а три по серединѣ океана. При этомъ получились слѣдующіе результаты: 1) Въ серединѣ Атлантическаго океана при равныхъ условіяхъ индуцированная радіоактивность найдена приблизительно такой же, какъ и вблизи береговъ. 2) Въ теченіе первыхъ двухъ часовъ кривая убыванія активности какъ вблизи суши такъ и въ серединѣ океана согласуется съ кривой чистаго радія, только на серединѣ океана въ теченіе перваго получаса убываніе активности повидимому происходитъ быстрѣе. 3) Во всѣхъ случаяхъ кривая убыванія активности послѣ двухъ часовъ отклоняется отъ кривой чистаго радія такимъ образомъ, что присутствіе торія дѣлается вѣроятнымъ.

П. Ваннари.

Ficker, H. v. Die Ausbreitung kalter Luft in Russland und Nordasien (Fortschreiten der «Kältewellen» in Asien-Europa). (Фиккеръ, Г. Ф. Распространеніе холоднаго воздуха въ Россіи и Сѣверной Азіи [Передвиженіе «волнъ холода» въ Азіи—Европѣ]). Sitzungsb. d. K. Akad. d. Wiss. in Wien Mathem.—Naturwiss. Klasse. 119. Band. 10. Heft. Dezember 1910. Abt. IIa.

Авторъ изслѣдовалъ за періодъ 1898 по 1902 г. появленіе и распространеніе волнъ холода въ Россіи и Сѣверной Азіи. Всего имъ разсмотрѣно 50 такихъ волнъ. Эти волны холода можно раздѣлить на три типа. а) Отъ центра холода въ Азіи-Россіи воздухъ растекается во всѣ стороны. Этотъ случай, въ которомъ происхожденіе холоднаго воздуха ясно, очень рѣдкій и повидимому самый простой. б) Холодный воздухъ появляется сначала на берегу Ледовитаго океана къ востоку отъ Урала или въ низовьяхъ Оби и распространяется оттуда довольно сложнымъ образомъ. в) Холодный воздухъ появляется сначала на берегу Кольскаго полуострова и распространяется на Россію и Азію.

Эти волны холода сопровождаются всегда рѣзкими перемѣнами погоды, а потому онѣ имѣютъ значительный климатическій интересъ. Волны холода бываютъ чаще зимою, чѣмъ лѣтомъ, а потому можно было предполагать, что онѣ исходятъ изъ центра холода въ сѣверо-восточной Сибири. Это предположеніе, что Сибирскій «центръ дѣйствія» является также центромъ дѣйствія волнъ холода, не подтвердилось. Хотя и найдены волны холода, исходящія изъ холодной области на материкѣ, но такихъ волнъ мало, и, кромѣ того, и въ этихъ случаяхъ волны не исходятъ изъ сѣверовосточной Сибири. Надо, слѣдовательно, признать согласно съ Воейковымъ, что крайне низкія температуры зимою въ восточной и сѣверовосточной Сибири ограничиваются только относительно низкими слоями воздуха. Въ большинствѣ случаевъ можно установить, что волны холода проникаютъ на материкъ на берегу Ледовитаго океана между 30° и 90° вост. долготы отъ Гринвича. Появленіе холода тамъ сопровождается сильными СЗ или СВ вѣтрами, такъ что исходной областью волнъ холода приходится признать Сѣверный Ледовитый океанъ, т. е. сѣверную полярную область. Хотя въ полярной области средняя температура зимы не такъ низка, какъ въ сѣверовосточной Сибири, но за то полярная область холода гораздо больше, и кромѣ того весьма вѣроятно, что холодныя массы воздуха въ этой области простираются гораздо выше, чѣмъ въ сѣверовосточной Сибири. Часть волнъ холода исходитъ съ востока отъ Новой Земли, а большинство съ запада; въ первомъ случаѣ волна холода возникаетъ при сѣверовосточныхъ вѣтрахъ, а въ послѣднемъ—при сѣверозападныхъ. Постоянство положенія этой исходной области является понятнымъ, если вспомнить, что Новая Земля расположена вблизи области наибольшей температурной аномаліи Сѣвернаго полушарія. Вызванныя Гольфштромомъ высокія температуры достигаютъ зимою западнаго берега Новой Земли; горизонтальные градіенты температуры здѣсь чрезвычайно велики.

Волны холода, начинающіяся къ востоку отъ Новой Земли сѣверовосточными вѣтрами, распространяются далѣе радіально; ихъ можно прослѣдить въ югозападномъ направленіи иногда до Средней Европы, въ южномъ—до сѣвероиранскихъ горъ и Тянь-Шаня, въ восточномъ—черезъ Западную Сибирь, Забайкалье, Маньчжурію до береговъ Тихаго океана. Приходящія съ сѣверозапада волны холода только рѣдко достигаютъ средней Европы; онѣ направляются сначала въ юговосточномъ направленіи черезъ Россію въ Центральную Азію, лѣвое крыло ихъ принимаетъ восточное направленіе и можетъ быть также прослѣжено до береговъ Тихаго океана. При распространеніи волнъ холода въ Западную Европу въ нѣкоторыхъ случаяхъ охлажденіе внизу бываетъ очень слабое, а на высотѣ вершинъ Зоннблика и Обира весьма значительное. Появленіе волнъ холода часто сопровождается сильнѣйшими бурями на Черномъ морѣ, на Адріатическомъ морѣ и на берегахъ Тихаго океана. Лѣвое, по направленію передвиженія волны холода, крыло большею частью холоднѣе праваго и направляется въ болѣе холодныя области. Передвиженіе лѣваго крыла происходитъ обыкновенно, въ особенности въ началѣ, медленнѣе чѣмъ праваго. Передвиженіе холоднаго воздуха въ болѣе низкія широты начинается только тогда, когда образовался спльный температурный градіентъ. Такъ какъ теплыя массы воздуха въ Россіи и сѣверной Азіи также передвигаются съ запада на востокъ, то значительныя разности температуръ устанавливаются раньше между Ледовитымъ океаномъ и Россіей, чѣмъ между Ледовитымъ океаномъ и Сибирью. Въ Сибири и Забайкальѣ волнѣ холода обыкновенно предшествуетъ сильное нагрѣваніе. Въ этихъ областяхъ волна холода не понижаетъ температуру ниже нормы, а заканчиваетъ періодъ сильнаго нагрѣванія. Въ южной Россіи, на Черномъ и Каспійскомъ моряхъ, въ Центральной Азіи и на берегу Тихаго океана (зимою) волны холода приносятъ ненормально низкую температуру. Нерѣдко въ Забайкальѣ нельзя констатировать волнъ холода, тогда какъ ихъ можно прослѣдить въ Сибири и Маньчжуріи: въ этихъ случаяхъ въ Забайкальѣ отсутствовало нагрѣваніе, существовавшее къ западу и востоку отъ этой области, и волна холода перескочила черезъ область, температура которой ниже температуры этой волны. Подобное же явленіе наблюдается на берегу Тихаго океана лѣтомъ, когда температура воздуха у береговъ ниже, чѣмъ на самомъ материкѣ. По мѣрѣ передвиженія холоднаго воздуха температура его повышается; это повышеніе происходитъ быстрѣе всего по направленію къ Черному и Каспійскому морямъ и къ Центральной Азіи.

Что касается скорости передвиженія волнъ холода, то средняя скорость этого передвиженія опредѣлена въ 29.5 км. въ часъ или 8.2 м. въ сек., а максимальная въ 42 км. въ часъ или 11.7 м. въ секунду; скорость эта приблизительно такая же, какую имѣютъ грозовые

вихри, такъ что можно предполагать, что при волнахъ холода дѣйствительно имѣетъ мѣсто перенесеніе большихъ массъ холоднаго воздуха отъ высокихъ широтъ къ низкимъ.

Изъ синоптическихъ картъ видно, что волны холода распространяются въ тыловой части областей низкаго давленія: онѣ слѣдовательно ничто иное, какъ «холодная тыловая часть» циклоновъ. Ходъ барометра на всѣхъ станціяхъ показываетъ, что волнамъ холода предшествуетъ низкое давленіе, большею частью съ нагрѣваніемъ. Появленіе волны холода сопровождается быстрымъ повышеніемъ давленія, которое затѣмъ замедляется. Если повышеніе давленія обусловлено термически тѣмъ, что теплый воздухъ замѣняется холоднымъ, то слѣдуетъ ожидать, что общее повышеніе давленія будетъ тѣмъ меньше, чѣмъ дальше распространяется волна, такъ какъ распространеніе холоднаго воздуха можно себѣ представить только такъ, что онъ движется клинообразно отъ мѣста исхода въ сосѣднія области. Изслѣдованіе отдѣльныхъ случаевъ подтвердило это предположеніе.

Такимъ образомъ автору удалось установить единство причины однородныхъ измѣненій погоды въ областяхъ столь отдаленныхъ одна отъ другой, какъ южная Россія и Маньчжурія. Но главнымъ результатомъ своего изслѣдованія онъ считаетъ установленіе того факта, что волны холода не исходятъ изъ сѣверовосточной Сибири, а изъ Сѣвернаго Ледовитаго океана, и что онѣ при передвиженіи слѣдуютъ по опредѣленнымъ путямъ.

П. Ваннари.

Mc Lennan, J. C. and Macallum, E. N. The Intensity of the Earth's Penetrating Radiation at Different Altitudes and a Secondary Radiation excited by it. (Мк. Ленанъ, И. и Макаллумъ, Е. Интенсивность проницающей радіаціи земли на разныхъ высотахъ и вызванная ею вторичная радіація). The Philosoph. Magazine and Journ. of Science. VI. Ser. Vol. 22. № 130. October. 1911.

Д-ръ Ивъ (Eve) вычислилъ, по нѣкоторымъ предположеніямъ, вѣроятное дѣйствіе высоты на интенсивность γ-лучей находящагося въ землѣ радія C и нашелъ, что вызванная этой радіаціей іонизація уменьшается съ высотой: у поверхности земли она=0.80 іоновъ въ см.^{3} въ сек., на высотѣ 1 м.=0.78, 10 м.=0.67 и на высотѣ 100 м.=0.29.

Для выясненія вопроса о подобномъ же уменьшеніи радіаціи въ Торонто былъ произведенъ рядъ измѣреній, какъ въ разныхъ пунктахъ у поверхности земли, такъ и на разныхъ высотахъ. Интенсивность проницающей радіаціи получилась измѣреніемъ посредствомъ электрометра Уйлсона съ компенсаціоннымъ электрическимъ конденсаторомъ тока насыщенія черезъ массу воздуха, заключеннаго въ герметически закрытомъ цинковомъ пріемникѣ емкостью въ 30 литровъ. Эти измѣренія дали для «q» (число іоновъ въ куб. см. въ сек.) слѣдующія величины: 15.2 въ Физической Лабораторіи, 15.1 на лугу, 9,3 на льду залива Торонто, въ 400 м. отъ берега при глубинѣ воды въ 5 м., 16.1 въ нижнемъ этажѣ Городского дома, 12.1 на башнѣ Городского дома на высотѣ 64 м. По изслѣдованіямъ Райта ледъ и вода залива Торонто практически отрѣзаютъ всю проницающую радіацію, исходящую отъ дна залива; если это такъ, то вышеприведенныя числа показываютъ, что число іоновъ, образованныхъ въ воздухѣ пріемника проницающей радіаціей на лугу, а также и вторичными лучами, вызванными этой радіаціей на металлическихъ стѣнкахъ пріемника и, вѣроятно, также на поверхности почвы, равно 5.8 въ к. с. въ сек. Изъ тѣхъ же чиселъ видно, что соотвѣтствующая величина «q» на высотѣ 64 м. была 2.8 или 48% величины этой радіаціи на лугу. Уменьшеніе этой радіаціи съ высотой почти такого же порядка, какъ по вычисленіямъ Ива. Измѣренія, произведенныя въ другихъ пунктахъ земного шара, показали, что 5.8 іоновъ въ к. с. въ сек. можно считать приблизительно нормальной интенсивностью проницающей радіаціи земли; Ивъ показалъ, что непосредственно проницающими лучами извѣстныхъ намъ радіоактивныхъ веществъ въ землѣ не можетъ образоваться болѣе 1.6 іоновъ въ к. с. въ сек., слѣдовательно 4.2 іоновъ въ к. с. въ сек. должны быть отнесены къ другимъ типамъ радіаціи. Многочисленными изслѣдованіями установлено, что однимъ изъ такихъ типовъ является вторичная радіація, вызванная самими проницающими лучами на стѣнкахъ пріемника. Вторымъ такимъ типомъ является, можетъ быть, вторичная радіація, вызванная на поверхности земли проницающими лучами, исходящими изъ почвы. На существованіе такой радіаціи указываютъ наблюденія надъ іонизаціей воздуха, произведенныя на лугу такимъ образомъ, что цинковый пріемникъ постепенно приближался къ высокой кирпичной стѣнѣ; при этомъ оказалось, что іонизація начинала увеличиваться на разстояніи 14—15 м. отъ стѣны, что увеличеніе продолжалось до 7.7 м. отъ стѣны, а дальше до стѣны оно не измѣнялось. Стѣна, слѣдовательно, излучала радіацію типа β, которая вызывала проводимость въ воздухѣ въ цинковомъ пріемникѣ, соотвѣтствующую приблизительно 1.5 іоновъ въ к. с. въ секунду. Нельзя было опредѣлить излучалась ли эта радіація непосредственно стѣной или же это была вторичная радіація, вызванная на стѣнѣ проницающими лучами, существующими у поверхности земли; во всякомъ случаѣ позволительно сдѣлать заключеніе, что подобная же радіація вѣроятно излучалась почвой луга и вліяла на іонизацію воздуха въ пріемникѣ при произведенныхъ на этомъ лугу измѣреніяхъ.

П. Ваннари.

БИБЛІОГРАФІЯ.

Супруненко, А. И. Наблюденія надъ влажностью почвы. (Зап. Ново-Александрійскаго Инст. сельскаго хоз. и лѣсоводства. Томъ 21-й. Вып. 1, стр. 1—14). С.-Петербургъ 1910.

Супруненко, А. И. Матеріалы къ вопросу объ углекислотѣ почвеннаго воздуха. (Тамъ-же, стр. 59—75).

Русскій Астрономическій Календарь Ежегодникъ на 1911 годъ Нижегородскаго Кружка Любителей Физики и Астрономіи. XVII. Перемѣнная часть. 166 стр. и 4 табл. Нижній-Новгородъ 1910.

Глазенапъ, С. П. Опредѣленіе времени Солнечнымъ Кольцомъ, стр. 128—139.

Ergebnisse der Arbeiten des Königlich Preussischen Aeronautischen Observatoriums bei Lindenberg im Jahre 1909. V. Band. Herausgegeben von Dr. R. Assmann, Direktor. 284 pg. und 1 Taf. Braunschweig 1910.

Assmann, R. Allgemeiner Bericht, pg. I—XV.

Assmann, R. und Tetens. Bericht über die Beteiligung des Königl. Aeronautischen Observatoriums an der Internationalen Luftschiffahrts-Ausstellung in Frankfurt a. M. 1909, pg. XVI—XXII und 1 Taf.

Fischli, F. Tabellarische Übersicht der in dem Jahre 1909 bei den täglichen Aufstiegen erreichten Höhen, pg. XXIII.

Coym, A. Mittelwerte der Temperatur für die Jahre 1903 bis 1909 und der Windgeschwindigkeit für 1905 bis 1909 nach Höhenstufen von 500 m., pg. XXIV—XXX.

Kummer. Jahresbericht der meteorologischen Beobachtungen für 1909, pg. XXXI.

Kummer. Übersicht sämtlicher Aufstiege, pg. XXXII—XXXVI.

Tetens. Formeln zur Berechnung der Doppelverfolgungen von Ballons, pg. 171—196.

Fischli, F. Temperatur und Wind in der Vertikalen und deren Beziehung zur Wetterlage und Witterung, pg. 197—248.

Schück, A. Gedanken über die Zeit der ersten Benutzung des Kompasses im nördlichen Europa. Sonderabdruck aus dem «Archiv für die Geschichte der Naturwissensch. u. d. Technik.» Band 3. 1910, pg. 127—139. Leipzig 1910.

Beobachtungen mit bemannten, unbemannten Ballons und Drachen sowie auf Berg- und Wolkenstationen vom 11.—13. Januar 1909. (Veröffentlichungen d. Internat. Komm. für wissensch. Luftschiffahrt. Jahrg. 1909. H. 1, pg. 1—62). Strassburg 1910.

Idem, vom 4. Februar 1909. (Ibidem. Jahrg. 1909. H. 2, pg. 63—97).

Craig, J. J. The Rains of the Nile Basin and the Nile Flood of 1909. Ministry of Finance Egypt. Survey Department. Survey Department Paper, № 17. 63 pg. und 9 pl. Cairo 1910.

Bauer, L. A. Gravity Determinations at Sea. (The American Journ. of Science. IVth Ser. Vol. XXXI. № 181. January, 1911, pg. 1—18).

Павловъ. Относительныя опредѣленія силы тяжести на Кавказѣ. 43 стр. С.-Петербургъ 1910.

Severe Gales in the Southern Ocean. (Monthly Meteorol. Charts of the Indian Ocean. February 1911). Meteorol. Office, London.

Icebergs of the Southern Hemisphere. 1885—1910. January, February, and March. (Ibidem).

Albert Prince de Monaco. Sur la dixième campagne de la «Princesse-Alice II». (Bull. de l'Inst. Océanographique. № 185. Novembre 1910, pg. 1—3).

Albert Prince de Monaco. Sur la onzième campagne de la «Princesse-Alice II». (Ibidem. № 186. Novembre 1910, pg. 1—3).

Albert Prince de Monaco. Sur les travaux océanographiques du Musée de Monaco. (Ibidem. № 187. Novembre 1910, pg. 1—2).

Thoulet, J. Couleur des fonds marins. (Ibidem. № 190. Décembre 1910, pg. 1—18).

Annales de l'Observatoire Astronomique, Magnétique et Météorologique de Toulouse. Tome VI. Renfermant une partie des travaux exécutés de 1879 à 1907. 400 pg. Toulouse et Paris 1910.

Montangerand, L. Observations des taches du soleil faites de 1879 à 1887 par M. M. Bigourdan, Perrotin, Jean, Rey, Saint-Blancat, Montangerand et Cosserat. Positions conclues pour les taches observées et discussions des groupes.

Snellen, M. et Ekama, H. Rapport sur l'expédition polaire Néerlandaise qui a hiverné dans la mer de Kara en 1882/83 commencé par M. Snellen et fini par H. Ekama. 258 pg. et 13 pl. Utrecht 1910.

Uitkomsten van meteorologische waarnemingen verricht aan het Proefstation Oost-Java te Pasoeroean gedurende het jaar 1908. (Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië. Deel LXIX, pg. 49—54). 1910.

Uitkomsten der Aardmagnetische waarnemingen te Batavia en Buitenzorg verricht gedurende het jaar 1907. (Ibidem, pg. 55).

Vulkanische verschijnselen en aardbevingen in den Oost-Indischen Archipel waargenomen gedurende het jaar 1908. (Ibidem, pg. 107—153).

Braak, C. Over de Grondslagen eener Weer voorspelling voor Indië. (Ibidem, pg. 154—165).

XXXVIIe Bulletin Météorologique Annuel du Département des Pyrenées-Orientales publié sous les auspices du Conseil Général. Année 1908. 53 pg. et 2 pl. Perpignan [1910].

Variations horaires de la déclinaison de l'aiguille aimantée en 1908, pg. 7.

Electricité atmosphérique en 1908, pg. 21.

Radiation solaire, pg. 22—23.

Bulletin de la Commission Météorologique du Département de la Haute-Garonne. Tome II. 3me Fasc. 1908. 68 pg. et 6 pl. Toulouse 1910.

Rochebrune, de. Étude des phénomènes météorologiques de 1908. Pluies et vents, pg. 133—136.

Campagne. Étude des orages de 1908 dans les Départements de la Haute-Garonne et de l'Arriège, pg. 137—156 et 6 pl.

Desazars de Montgailhard. L'hiver de 1709 à Toulouse ses riguers et ses conséquences, pg. 157—162.

Report of the Chief of the Weather Bureau 1908—1909, U. S. Department of Agriculture. Weather Bureau. 268 pg. Washington 1910.

Bulletin of the Mount Weather Observatory. Vol. III. Part 4. December 1910.

Henry, A. J. Variations of temperature and pressure at summit and base stations in the Rocky Mountain region, pg. 201—225.

Talman, C. F. Recent publications relating to aerology, pg. 226—228.

Bigelow, F. H. Studies in the general circulation of the atmosphere. (Continued), pg. 229—232.

Stoermer, C. Photographs of the aurora borealis and a new method of measuring its altitude, pg. 233—234.

Mc Adie, A. G. Improving the forecasts, pg. 235—238.

Humphreys, W. J. On passing through the tail of Halley's comet, pg. 239—244.

Blair, W. R. Free air data at Mount Weather, for July, August, and September, 1910, pg. 245—274 and 6 pl.

Observaciones Solares efectuadas en el Observatorio Astronomico de Madrid. Manchas durante el año 1909. Protuberancias en 1909. Radiación calorífica solar de Julio de 1909 á Agosto de 1910. (Anuario del Observatorio de Madrid para 1911, pg. 449—517). Madrid 1910.

Observaciones Meteorológicas efectuadas en el Observatorio de Madrid durante el año de 1909. (Ibidem, pg. 519—686).

Angot, A. Sur la valeur des éléments magnétiques à l'Observatoire du Val-Joyeux au 1er janvier 1911. (Comptes Rendus T. 152. № 2. Janvier 1911, pg. 113).

Angot, A. Le tremblement de terre du 3—4 janvier 1911. (Ibidem, pg. 113—114).

Fabry, L. Le tremblement de terre du 3 janvier 1911. (Ibidem. pg. 114—115).

Bourget, H. Observations sur la Communication précédente (de M. L. Fabry. Le tremblement de terre du 3 janvier 1911). (Ibidem, pg. 115).

Report on Rain-fall Registration in Mysore for 1909 by N. Venkatesa Iyengar, Chief Observer. Mysore Government, Meteorological Department. 65 pg. 4 pl. Bangalore 1910.

Mercanton, P. L. L'écoulement du glacier d'Arolla de 1908 à 1909 (Bull. de la Soc. Vaudoise des Sciences Naturelles. 5e S. Vol. XLVI. № 171. Décembre 1910, pg. 473—503 et 5 pl.).

Mercanton, P. Z. L'aimantation d'un certain nombre d'échantillons de diabase. (Ibidem, pg. LXXVI).

Forel, F. A. L'Iris des lacs. (Ibidem, pg. LXXVII).

Jaccard, Fr. Tableau climatique de Lausanne (Champ de l'Air). (Ibidem, 1 tabl.).

Przypkowski, F. Ilość opadów atmosferycznych w Jędrzejowie, ziemi kieleckiej, w ciągu lat dwudziestu od 1886 do 1905 r. włącznie. (Wszechświat. T. XXX. № 3 (1493). Styczeń 1911, pg. 33—36).

Тесля, С. И. Наблюденія солнечныхъ пятенъ въ 1909 г. (Изв. Астрономич. Общ. XVI вып. № 6. Ноябрь 1910 г., стр. 212—220).

XIXe Bibliographie Géographique Annuelle 1909. Publiée sous la direction de L. Raveneau. (Annales de Géographie. XIXe Année. № 107, Septembre 1910, pg. 1—336).

B. C. American Hydrography. (Nature. Vol. 85. № 2148. December 1910, pg. 283—284).

The Influence of River Systems in the East. (Ibidem, pg. 288—289).

Bigelow, F. H. The Status of Modern Meteorology. (Science. N. Ser. Vol. XXXII. № 831. December 1910, pg. 775—782).

Das Wetter. 27. Jahrg. Heft 12. Dezember 1910.

Ellemann, Fr. Zur Gewitterkunde Anhalts. (Schluss), pg. 265—271.

Funke, M. Beiträge zur Klimatologie der Vereinigten Staaten Nordamerikas, pg. 276—279.

Jochimsen, C. Bestehen Beziehungen zwischen Sommer und Winter? pg. 279—283.

Assmann, R. Höhenrekords bei Drachenaufstiegen am Mount Weather und in Lindenberg, pg. 283—286.

Freybe. Über die Bedeutung der Wetterkarten für den Unterricht, 286—288.

Konen, H. Vierte Konferenz der «International Union for Cooperation in Solar Research». (Physikal. Zeitschr. 12. Jahrg. № 1. Januar 1911, pg. 27—29).

Sallior, P. Un sondage de 2,240 mètres. (La Nature. 39e Année. № 1961. Décembre 1910, pg. 57—58).

L. B. Le pluviomètre en Corée au XVe siècle. (Ibidem, pg. 64).

Lohmann, N. Über die zukünftige internationale Mittelmeerforschung. (Naturwissensch. Wochenschr. N. F. X. Band. Januar 1911, pg. 1—6).

Terrestrial Magnetism and Atmospheric Electricity. Vol. XV. № 4. December 1910.

Schmidt, Ad. Proceedings of the Berlin Meeting of the Commission on the Magnetic Survey of a Parallel of the International Association of Academies, pg. 177—180.

Schmidt, Ad. Proceedings of the Berlin Meeting of the Commission on Terrestrial Magnetism and Atmospheric Electricity of the International Meteorological Committee, pg. 181—192.

The Work of the Magnetic Commission of the International Meteorological Committee, 1896—1910. Editorial Review, pg. 193—206.

Bauer, L. A. Life and Work of Robert Were Fox, 1789—1877, pg. 207—208 and 1 pl.

Faris, R. L. On Precursors of Magnetic Storms, pg. 209—210.

Faris, R. L. Record on Lightning Stroke at Cheltenham Magnetic Observatory, pg. 211—214.

Tittmann, O. H. and Burbank, J. E. Principal Magnetic Storms Recorded at the Cheltenham Magnetic Observatory, July 1 — Sept. 30, 1910, pg. 215.

Angenheister, G. Die erdmagnetischen Elemente in Apia, 1905—08, pg. 215.

Bauer, L. A. The Physical Theory of the Earth's Magnetic and Electric Phenomena, № II. a. Introductory Note. b. On the Non-Simultaneity of Magnetic Disturbances, pg. 219—232.

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 45. № 540. January, 1911.

The Rainfall of 1910, pg. 221—222 and 2 pl.

The New Daily Weather Report, pg. 226—227.

Brown, W. P. The Brocken Spectre on Snowdon, pg. 227.

Contributor. Transvaal Meteorological Observations, pg. 229—230.

Haviland, C. C. Rain Spells, pg. 230.

Birkbeck, M. Rainfall and Wind Direction, pg. 231.

Hawke, E. L. Low Radiation Temperatures, pg. 231.

Henkel, F. W. Cyclones and the Sun's Rotation Period, pg. 232—235.

List of Oceanic Depths and Serial Temperatures received at the Admiralty during the Year 1909. Hydrographic Department, Admiralty. 24 pg. London 1910.

Simpson, G. C. Tables for the Reduction of Meteorological Observations. Prepared by G. C. S. under the direction of G. T. Walker. Government of India. Meteorological Department. 106 pg. Calcutta 1910.

Ångström, A. K. son. Une simple méthode pour déterminer la radiation nocturne. (Journ. de Physique. IVe Sér. T. IX. Décembre 1910, pg. 961—963).

Zeitschrift für Gletscherkunde. Band. V. Heft 2. Dezember 1910.

Lagally, M. Der Alpeiner Ferner im Stubai 1909, pg. 81—86 und 1 Taf.

Hobbs, W. H. The Ice Masses on and about the Antarctic Continent. (Continued), pg. 87—122.

Engell, M. C. Über die Entstehung der Eisberge, pg. 122—132.

Hauthal, R. Der Bismark-Gletscher, ein vorrückender Gletscher in der patagonischen Cordillere, pg. 133—143.

Rabot, Ch. Le glacier de Lépenaz de 1818 à 1847 (Savoie méridionale), pg. 143—148.

Brückner, Ed. Prozentischer Anteil des Schnees an der gesamten Niederschlagsmenge in verschiedenen Höhen des schweizerischen Alpengebietes, pg. 149—150.

O. M. La Commissione italiana per lo studio dei ghiacciai, pg. 150—151.

Blümcke, A. und Hess, H. Tiefbohrungen am Hintereisferner 1910, pg. 151—152.

Angerer, H. Gletscherbeobachtungen an der Pasterze und im Ankogelgebiet (Hohe Tauern) im Sommer 1909, pg. 152—154.

E. B. Filchners deutsche antarktische Expedition, pg. 154—156.

Walker, G. W. Accuracy of Time on Magnetograms. (Nature. Vol. 85. № 2147. December 1910, pg. 236).

Argentine Meteorological Research. (Ibidem, pg. 250—251).

Pujo, M. Cerf-volant à cellules décentrées. (La Conquête de l'Air. VIIe Année. № 24. Décembre 1910, pg. 5—6).

Stevenson, J. J. The Sargasso Sea. (Science. New Ser. Vol. XXXII. № 832. December 1910, pg. 841—843).

Wichmann, H. Binneneiswanderungen in Spitzbergen. (Petermanns Mitteil. 56. Jahrg. 1910. II. Halbband, 6. Heft. Dezember 1910, pg. 298—300).

Aitken, J. Did the Tail of Halley's Comet affect the Earth's Atmosphere? (Proceed. of the Roy. Soc. of Edinburgh. Sess. 1909—1910. Vol. XXX. Part VII, pg. 529—550).

Rabot, Ch. Exploration des glaciers du versant nord du mont Wrangell. (La Géographie. Bull. de la Soc. de Géographie. XXI. № 4. Avril 1910, pg. 269—271).

Rabot, Ch. Influence des tremblements de terre sur le régime des glaciers. (Ibidem, pg. 275—276).

Rabot, Ch. Observations glaciaires dans les Alpes de la Savoie. (Ibidem. XXI. № 5. Mai 1910, pg. 330—331).

Mougin, P. Glissement de terrain en Savoie. (Ibidem, pg. 331—336).

Maillet, E. Le régime hydrologique du bassin de la Seine et les crues de janvier — février 1910. (Ibidem. XXI. № 6. Juin 1910, pg. 408—420).

Margerie, E. de. L'inauguration du Musée Océanographique de Monaco. (Ibidem, pg. 421—426).

Spencer, J. Winthrop. L'évolution des chutes de Niagara. (Ibidem. XXII. № 2. Août 1910, pg. 105—118).

Rudaux, L. L'hydrologie souterraine de la Belgique ardennaise. (Ibidem, pg. 119—125).

Révil, J. Les glaciations des Alpes françaises. (Ibidem. XXII. № 3. Septembre 1910, pg. 173—182).

Rabot, Ch. Le régime des cours d'eau en Norvège. (Ibidem, pg. 195—198).

Perruchot, L. Thermographie du Pacific. (Ibidem, pg. 210—212).

Calciati, C. Les fronts des glaciers de Yengutsa et d'Hispar. (Ibidem. XXII. № 4. Octobre 1910, pg. 241—246).

Martel, E. A. Deuxième campagne de recherches d'hydrologie souterraine dans les Pyrénées, dirigée par M. E. A. Martel. (Ibidem, pg. 252—254).

Могилатъ, В. Новый взглядъ на образованіе дождя. 70 стр. и 1 табл. Пятигорскъ 1911.

Наблюденія Метеорологической Обсерваторіи Императорскаго Московскаго Университета, издаваемыя проф. Э. Е. Лейстомъ и прив. доц. А. А. Сперанскимъ. 1908. 141 стр. Москва 1909.

Leyst, E. Meteorologische Beobachtungen in Moskau im Jahre 1908. Sonder-Abdruck aus «Bulletin des Naturalistes de Moscou», № 3 et 4, 1908. 37 стр. Москва.

Sawicki, L. Wakania klimatyczne i wędrówki ludów. (Wszechświat. T. XXX. № 4 (1494). Styczeń 1911, pg. 49—54).

Саговскій, Е. Наводненіе на Каспійскомъ побережьѣ. (Русское Судоходство. 25—26 годъ изд. № 1. Январь 1911, стр. 136—139).

Саговскій, Е. Ураганъ въ Азовско-Чорноморскомъ районѣ. (Тамъ-же стр. 147—148).

Закрытіе навигаціи на внутреннихъ водныхъ путяхъ въ 1910 году сравнительно съ 1909 годомъ. (Пути Сообщ. Россіи. Журн. Отд. Стат. и Картогр. Мин. Пут. Сообщ. № XI. 1910 г., стр. 540—544).

Тимоновъ, В. Е. Главнѣйшія гидрографическія данныя о предположенныхъ Междувѣдомственной Комиссіей для составленія плана развитія и улучшенія сообщеній Имперіи основныхъ магистраляхъ сѣти водяныхъ путей Имперіи. (Тамъ-же. №№ 6, 7 и 8 Бюллетеня Междув. Комиссіи для составленія плана работъ по улучшенію и развитію водяныхъ сообщеній Имперіи, стр. 505—528).

Барцъ, Э. Р. Орошеніе въ долинѣ рѣки Мургаба и Мургабское Государево имѣніе. 189 стр. С.-Петербургъ 1910. Режимъ рѣки Мургаба, стр. 27—36.

Пузыревскій, Н. П. Изысканіе рѣки Сѣвернаго Донца 1904—1908 гг. и проектъ устройства воднаго пути отъ Харькова и Бѣлгорода до впаденія Донца въ Донъ. Съ приложеніемъ въ особомъ атласѣ плановъ р. Сѣвернаго Донца и продольной профили, съ показаніемъ расположенія сооруженій, а также Атласа типовъ сооруженій, разработанныхъ при шлюзованіи р. Сѣвернаго Донца. 334 стр. и 91 табл. С.-Петербургъ 1908, 1909 и 1910. Матеріалы для описанія Русскихъ рѣкъ и исторіи улучшенія ихъ судоходныхъ условій. Вып. XXIII. Изд. Упр. Внутр. Водн. Пут. и Шоссейн. Дорогъ.

Яновчикъ, Ф. Б. Обзоръ погоды и сельско-хозяйственныхъ условій въ 1908—9 году. (Земское опытное поле въ Херсонѣ. Краткій отчетъ по главнѣйшимъ опытамъ въ 1909 году, стр. 1—25). Херсонъ 1910. Изд. Херсонской Губ. Земской Упр.

Jahrbuch des hydrographischen Zentralbureaus im k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten. XV. Jahrg. 1907. Allgemeiner Teil. 60 pg. und 3 Taf. Wien 1910.

Idem. I. Das Donau-Gebiet. 303 pg. und 6 Taf.

Idem. II. Das March-Gebiet mit dem Gebiete der Waag in Mähren. 102 pg. und 3 Taf.

Idem. III. Das Mur-Gebiet mit dem Gebiete der Raab in Steiermark. 83 pg. und 2 Taf.

Idem. IV. Das Drau-Gebiet. 87 pg. und 3 Taf.

Idem. V. Das Save-Gebiet. 78 pg. und 3 Taf.

Idem. VI. Das Rhein-Gebiet. 48 pg. und 2 Taf.

Idem. VII. Das Etsch-Gebiet mit dem Gebiete des Po und der Venetianischen Küstenflüsse. 102 pg. und 3 Taf.

Idem. VIII. Das Gebiet der Gewässer des Küstenlandes. 42 pg. und 1 Taf.

Idem. IX. Das Gebiet der Gewässer Dalmatiens. 55 pg. und 1 Taf.

Idem. X. Das Elbe-Gebiet mit dem Gebiete der Oder in Böhmen. 210 pg. und 5 Taf.

Idem. XI. Das Odergebiet in Mähren und Schlesien. 59 pg. und 2 Taf.

Idem. XII. Das Weichsel-Gebiet. 165 pg. und 3 Taf.

Idem. XIII. Das Dniestr- und Dniepr-Gebiet. 86 pg. und 2 Taf.

Idem. XIV. Das Sereth- und Pruth-Gebiet. 49 pg. und 1 Taf.

Baldet, F. Le feux Saint-Elme au Pic du Midi. (L'Astronomie. Bull. de la Soc. Astronom. de France. 25e Année. Janvier 1911, pg. 22—23.

Ceraski, W. Sur l'utilisation de la chaleur solaire. (Ibidem, pg. 24—25).

C. F. Etés tardifs et automnes chauds. (Ibidem, pg. 33—34).

Guilbert, G. Sur la prévision du temps. (Ibidem, pg. 35—36).

Guillaume, Ch. E. La symétrie des fleurs de neige. (La Nature. 39e Année. № 1962. Décembre 1910, pg. 78—79).

Bauer, L. A. On the Simultaneity of Abruptly-beginning Magnetic Storms. (Nature. Vol. 85. № 2149. January 1911, pg. 306—308).

Przibram, K. Ladungsbestimmungen an Nebelteilchen. (Physikalische Zeitschr. 12. Jahrg. № 2. Januar 1911, pg. 62—63).

Schünemann, J. Untersuchungen über den elektrischen Zustand der Luft in Höhlen und Kellern. (Ibidem, pg. 64).

Gockel, A. Luftelektrische Messungen auf der Adria und dem Mittelmeere. (Ibidem, pg. 65—66).

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 39. Jahrg. Heft. I. 1911.

Reisen deutscher Segelschiffe, von denen im Jahre 1909 meteorologische Tagebücher bei der Deutschen Seewarte eingegangen sind, pg. 3—6.

Schiffswege nach und von der Java-See, pg. 6—16.

Tiefseelotungen S. M. S. «Planet» 1910 unter dem Kommando von Korvettenkapitän Dominik, pg. 16—20 und 3 Taf.

Obolensky, W. Hamburgische Registrierballon-Aufstiege vom 8. bis 13. August 1910, pg. 20—29 und 1 Taf.

Meldau, H. Zur Kompensation der Fluidkompasse, insbesondere über Stabförmige D-Korrektoren, pg. 30—33.

Franzius, O. Vergleich der Ebbe- und Fluttheorien, pg. 33—36.

Wind-, Witterungs- und Seeverhältnisse an der Küste von Südwest-Afrika vom Januar bis März 1910, pg. 47.

Gezeitenverhältnisse im Bismark-Archipel, pg. 48—49.

Herpich, H. Die Eisverhältnisse in den südbayerischen Seen. Münchener Geographische Studien. 27. Stück. 91 pg. und 5 Taf. München 1911.

Lautensach, H. Über alpine Randseen und Erosionsterrassen. Bemerkungen zu E. Gogartens gleichnamiger Arbeit. (Petermanns Mitteil. 57. Jahrg. Januar 1911, pg. 9—12).

Piltz, E. Wechsel im Flussgefälle. (Ibidem, pg. 19).

Walker, G. T. Statement of actual rainfall in June, July, August and September 1910, and a comparison of the forecasts with the actual rainfall. 8 pg. Simla 1911.

Brun, A. Quelques recherches sur le volcanisme. Sixième et dernière partie: Le Kilauea. (Archives des Sciences Phys. et Naturelles. 115e Année. IVe Pér. T. XXX. № 12. Décembre 1910, pg. 576—587 et 1 pl.).

de Condolle, A. A propos de mémoire de A. Woeikof sur l'extension du hêtre, fonction du climat. (Ibidem, pg. 588—590).

Gautier, R. Résumé météorologique de l'année 1909 pour Genève et le Grand Saint-Bernard. (Suite et fin). (Ibidem, pg. 591—610).

Zeeman, P. and **Winawer, B.** The magnetic Separation of Absorption Lines in Connection with Sun-spot Spectra. (The Astrophys. Journ. Vol. XXXII. № 5. December 1910, pg. 329—362 and 3 pl.).

Chevalier, S. The Solar Rotation from the Motion of the Faculae on the Disk. (1906—1908). (Ibidem, pg. 388—399).

Eve, A. S. On the Ionization of the Atmosphere due to Radioactive Matter. (The Philosoph. Magazine. VIth Ser. Vol. 21. № 121. January 1911, pg. 26—40).

Shaw, W. N and **Chree, C.** The Recent Earthquakes in Asia. (Nature. Vol. 85. № 2150. January 1911, pg. 335—336).

Korean Meteorology — Old and New. (Ibidem, pg. 341—342).

M. Temperature Changes and Solar Activity. (Ibidem, pg. 352—353).

Найгородовъ, Д. Опытъ изслѣдованія хода весенняго поступательнаго движенія кукушки (Cuculus canorus, L.) по Европейской Россіи. (Изв. Импер. Лѣсного Института. Вып. XX, стр. 1—21 и 1 табл.). С.-Петербургъ 1910.

Найгородовъ, Д. Опытъ изслѣдованія хода весенняго прилета грачей [Trypanocorax frugilegus (L.)] въ Европейской Россіи. (Тамъ-же, стр. 23—42 и 1 табл.).

Суначевъ, В. Н. Къ вопросу о вліяніи мерзлоты на почву. (Изв. Импер. Акад. Наукъ. VI Сер. № 1. Январь 1911, стр. 51—60).

Dechant, J. Doppelter Regenbogen auf Wasserflächen. (Sitzungsber. d. Kais. Akad. d. Wissensch. Math.-Naturwiss. Klasse. 119. Band. VII. Heft. Juli 1910. Abteil. IIa, pg. 1057—1067).

Kielhauser, A. E. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität XLII. Luftelektrische Beobachtungen in Triest am 19. Mai 1910. (Ibidem, pg. 1069—1072).

Schmidt, W. Gewitter und Böen, rasche Druckanstiege. Zur Beobachtung und Analyse rascher Luftdruckschwankungen II. (Ibidem, pg. 1101—1213 und 4 Taf).

Ciel et Terre. Bulletin de la Société Belge d'Astronomie. XXXIIe Année. № 1. Janvier 1911.

V. D. V. Vulgarisation de la météorologie, pg. 9—15.

Le tremblement de terre du 3—4 janvier, pg. 40—41.

Journal of the Meteorological Society of Japan. 29th Year. № 12. December 1910.

Ishida, M. High waves on the west coast of Japan (Aug. 15. 1910).

Fujihara, S. On the migratory birds and wind direction (Second report).

Шустеръ, А. О нѣкоторыхъ явленіяхъ атмосфернаго электричества и ихъ связи съ дѣятельностью солнца. (Физическое Обозрѣніе. Томъ 11. № 6. 1910 г., стр. 329—344).

Матиньонъ, К. О плавленіи снѣга путемъ прибавленія посторонннихъ веществъ. (Тамъ-же, стр. 355—361).

Роше, В. К. Провѣрка основныхъ точекъ термометра. (Тамъ-же, стр. 370—372).

Возможность использованія атмосферныхъ осадковъ для улучшенія сельскохозяйственной культуры южнаго берега Крыма Бюллетень Гидролог. Комит. (Водное Дѣло. № 7. 1910 г., стр. 52—58).

Броуновъ, П. И. Докладъ по вопросу о выработкѣ программы изслѣдованія подземной росы въ связи съ опытомъ, предпринятымъ Ф. И. Зибольдомъ. Бюллетень Гидролог. Комит. (Тамъ-же, стр. 70—72 и 1 табл.).

А. Ш. Профиль земной атмосферы. (Тамъ-же, стр. 1—4).

Sawicki, L. Wahania klimatyczne i wędrówki ludów. (Dokończenie). (Wszechświat. T. XXX. № 5 (1495). Styczeń 1911, pg. 71—77).

Report of Proceedings at a Meeting of the Commission for Maritime Weather Signals, Held in London, on June 22—25, 1909. International Meteorological Committee. 8 pg. London 1909.

Provisional Summary of the Maritime Weather Signals at Present in Use in the Various Countries of the Globe. Commission for Maritime Weather Signals. International Meteorological Committee. M. 0. 206. 21 pg. London 1911.

Buchan, A. and **Omond, R. T.** The Meteorology of the Ben Nevis Observatories. Part IV. Containing the Observations for the Years 1898, 1899, 1900, 1901 and 1902. (Transactions of the Roy. Soc. of Edinburgh. Vol. XLIV. Part I. 469 pg.). Edinburgh 1910.

Idem. Part V. Containing the Observations for the Years 1903 and 1904, with Appendix. (Transact. of the R. Soc. of Edinburgh. Vol. XLIV. Part II, pg. 463—715). Edinburgh 1910.

Mossman, R. C. Meteorology of Glen Nevis from October 1901 to February 1902, pg. 633—686.

Omond, R. T. The Mid-Station on Ben Nevis, pg. 687—692.

Omond, R. T. Mean Daily Temperatures at the Ben Nevis and Fort-William Observatories, pg. 693—701.

Omond, R. T. Large Differences of Temperature between the Ben Nevis and Fort-William Observatories, pg. 702—705.

Omond, R. T. The Diurnal Range of Wind Direction on Ben Nevis, pg. 706—714.

Les inondations en novembre 1910. (Bull. Mens. du Bureau Centr. Météorol. de France. № 11. Novembre 1910, pg. 88).

Wolfer, A. Die Häufigkeit und heliographische Verteilung der Sonnenflecken im Jahre 1909; Aufstellung der Relativzahlenreihe und Vergleichung mit den in Christiania, Mailand und Prag beobachteten magnetischen Deklinationsvariationen. Fortset-

zung der Sonnenfleckenliteratur. (Astronomische Mitteilungen gegründet von R. Wolf. № CI, herausgegeben von A. Wolfer, pg. 1—29). Zürich 1911.

Helland-Hansen, B. und **Nansen, F.** Die jährlichen Schwankungen der Wassermassen im norwegischen Nordmeer in ihrer Beziehung zu den Schwankungen der meteorologischen Verhältnisse, der Ernteerträge und der Fischereiergebnisse in Norwegen. (Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrologie. Band II. № 3. August 1909, pg. 337—361).

Götzinger, G. Studien über das Eis des Lunzer- Unter- und Obersees. (Ibidem, pg. 386—396 und 4 Taf.).

Polis, P. Wetterkunde und Luftschiffahrt im Westen. (Deutsche Zeitschr. für Luftschiffahrt. XV. Jahrg. № 2. Januar 1911, pg. 10—11).

Bogolepow, M. Die Periodicität der vulkanischen Erscheinungen auf der Erde. (Bull. de la Soc. Impér. des Naturalistes de Moscou. Nouv. Sér. T. XXIII. Année 1909, pg. 19—38). Moscou 1910.

Leyst, E. Die Variationen des Erdmagnetismus. (Ibidem, pg. 140—389 und 4 Taf.).

Leyst, E. Meteorologische Beobachtungen in Moskau im Jahre 1909. (Ibidem, pg. 390—426).

Maurer, H. Kurze Charakteristik des Klimas der Deutschen Schutzgebiete. (Geograph. Zeitschr. 16. Jahrg. 1. Heft. Januar 1911, pg. 18—30).

Werth, E. Über den Begriff Inlandeis, nebst Bemerkung über die Schneegrenze in den polaren Ländern. (Ibidem, pg. 45—48).

Leyst, E. Über erdmagnetische Ablenkungsbeobachtungen. 134 pg. und 2 Taf. Moskau 1910.

Лейстъ, Э. Е. и Сперанскій, А. А. Наблюденія Метеорологической Обсерваторіи Императорскаго Московскаго Университета. 1909. 140 стр. Москва 1910.

Журналы перваго земскаго совѣщанія по сельскохозяйственной метеорологіи 18—20 октября 1910 года. Харьковская Губ. Земская Управа. Метеорол. бюро. 223 стр. Харьковъ 1910.

Гауеръ, В. К. Къ вопросу объ опредѣленіи температуры почвы, стр. 3—14.

Вангенгеймъ, Ѳ. П. Установка термометровъ среди растеній, стр. 15—24.

Педаевъ, Д. К. О сводкѣ метеорологическихъ наблюденій въ с.-х. цѣляхъ, стр. 25—30.

Педаевъ, Д. К. О метеорологической сѣти Харьковскаго Земства, стр. 31—40.

Педаевъ, Д. К. Объ установкѣ приборовъ для опредѣленія температуры воздуха, стр. 41—44.

Педаевъ, Д. К. Соотношеніе между продолжительностью наблюденій и вѣроятностью среднихъ величинъ, стр. 45—52 и 1 табл.

Педаевъ, Д. К. О термометрахъ для опредѣленія температуры почвы на различныхъ глубинахъ, стр. 53—60.

Черный, А. П. Организація и состояніе метеорологической и сельскохозяйственной сѣти во Владимірской губерніи и главнѣйшіе ея выводы для культуры мѣстныхъ сельскохозяйственныхъ растеній, стр. 61—69.

Самбикинъ, М. М. О Полтавской земской метеорологической сѣти, стр. 70—78.

Черный, А. П. Къ вопросу о назрѣвшихъ нуждахъ сельскохозяйственныхъ метеорологическихъ сѣтей, организуемыхъ земствами, стр. 79—85.

Грибоѣдовъ, С. Д. Предсказанія погоды для нуждъ сельскаго хозяйства, стр. 86—92.

Онуфріевъ, В. А. О популяризаціи метеорологическихъ знаній, стр. 93—98.

Малигоновъ, А. А. О роли агрономической организаціи и сельскихъ кооперативовъ въ дѣлѣ производства метеорологическихъ и фенологическихъ наблюденій, стр. 99—101.

Пржишиховскій, Р. В. Къ вопросу объ изученіи перемѣщенія влаги въ почвѣ, стр. 102—105.

Порхуновъ, А. И. Къ вопросу о методѣ опредѣленія влажности почвы, стр. 106—116.

Рожественскій, Б. Н. О постановкѣ сельскохозяйственныхъ метеорологическихъ изслѣдованій на с.-х. полеводственныхъ опытныхъ станціяхъ, стр. 117—139.

Сокальскій, Л. П. Къ вопросу о программѣ и организаціи земскихъ сельско-хозяйственныхъ метеорологическихъ станцій, стр. 140—157.

Дамбергъ, И. И. О задачахъ сельскохозяйственной метеорологіи, стр. 158—164.

Метеорологическій Вѣстникъ. Томъ XX. № 12. Декабрь 1910.

Воейковъ, А. Повсемѣстны-ли колебанія климата и періодичны-ли они? (продолженіе), стр. 371—376.

Каменьщиковъ, Н. Графическая таблица для вычисленія относительной влажности, стр. 376—378 и 1 табл.

Позняковъ, А. Уловъ скумбріи у береговъ Одессы въ зависимости отъ температуры и состава морской воды, направленія вѣтра и скорости его, стр. 378—380.

Д. С. О подготовительныхъ работахъ коммиссіи по магнитной съемкѣ Россіи, стр. 380—391.

С-въ, С. А. Гидрологическая комиссія при Имп. Русскомъ географическомъ обществѣ, стр. 392—393.

Шипчинскій, В. Небывало высокое давленіе на востокѣ Европ. Россіи и бури на Каспійскомъ морѣ, стр. 409—411.

Meteorologische Zeitschrift. Heft 1. Januar 1911.

Rykatchew, M. jun. Einige Ergebnisse der Registrierballonaufstiege in Russland, pg. 1—16.

Róna, S. Das Klima von Ungarn, pg. 16—28.

Hellmann, G. Johann Gottfried Galle †, pg. 28—29.

Hann, J. v. Der tägliche Gang des Luftdruckes in Peru, pg. 29—35.

Stade, H. Ein einfaches Verfahren zur Messung von Wolkenhöhen, pg. 35—37.

Sandström, J. W. Über die Beziehung zwischen Luftdruck und Wind, pg. 37—38.

Knoche, W. Falsche Cirrostratus-Wolken, pg. 38.

Meissner, O. Wann ist die Verteilung der Bewölkung am gleichmässigsten? pg. 38—39.

Rotch, A. L. Über die Ergebnisse der Windbeobachtungen in grossen Höhen, pg. 39.

Meissner, O. Über die Schätzung der Bewölkung, pg. 39—41.

Hagemann, W. und Schünemann, J. Luftelektrische Messungen am 18. und 19. Mai 1910, pg. 41—43.

W. K. Die ersten Ballon-sonde-Aufstiege, pg. 43—44.

Arndt, A. Haloerscheinung in Dorpat, pg. 44.

Wolfer, A. Provisorische Sonnenflecken-Relativzahlen für das IV. Quartal 1910, pg. 44.

Schneefall in Transvaal, pg. 44—45.

Taudin Chabot, J. J. Zur Meteorologie der Kohlengrube, pg. 45.

Gautier, R. und Duaime, H. Ergebnisse der korrespondierenden meteorologischen Beobachtungen bei den Fortifikationen von St. Maurice, Wallis, pg. 45.

Walker, G. T. Memorandum on Recent Weather and the Probable Character of that of January and February. 3 pg. Calcutta 1910.

Heiskell, H. L. Instructions to the Marine Meteorological Observers of the U. S. Weather Bureau. Third Edition. W. B. № 444. U. S. Department of Agriculture. Weather Bureau. 68 pg. and 8 pl. Washington 1910.

West India Hurricanes, June, July, August, September, October, 1900—1909. (Meteorological Chart of the North Atlantic Ocean. March 1911). Weather Bureau, Washington 1910.

Highest velocity of wind, direction from which coming, and date of occurrence, during March for the 11-year period, 1900—1910.

(Meteorol. Chart of the Great Lakes. March 1911). Weather Bureau. Washington 1910.

Average depth of snow on ground and average thickness of ice in harbors, etc., in inches, during March, for the period 1900—1910. (Ibidem).

Total amount of snow, in inches (unmelted) during March, for each year, 1900—1910. (Ibidem).

Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen auf den Tsukubasan im Jahre 1904. Herausgegeben vom Hofmarschallamt S. K. H. des Prinzen Yamashina. 162 pg. und 1 Taf. Tokio 1908.

Idem, im Jahre 1905. (Meiji 38 nen). 135 pg. Tokio 1909.

Idem, im Jahre 1906. (Meiji 39 nen). 133 pg. Tokio 1909.

Bulletin Annuel de la Commission de Météorologie du Département des Bouches-du-Rhone publié sous les auspices du Conseil Général. 28me Année. Année 1909. 116 pg. et 3 pl. Marseille 1910.

Bourget. Documents relatifs au climat de Marseille, pg. 79—97 et 1 pl.

Berne, A. Observations sur l'évaporation faites au Salin de Giraud, pg. 105 et 1 pl.

Durand-Gréville. La loi des grains et la navigation aérienne. (L'Aéronaute. 44e Année. № 596. Janvier 1911, pg. 4—12).

Teisserenc de Bort. Détermination de l'altitude des ballons. (La Conquête de l'Air. 8me Année. № 2. Janvier 1911, pg. 3).

Dember, H. Über lichtelektrische Sonden und ihre Anwendung im künstlichen und atmosphärischen elektrischen Felde. (Berichte über die Verhandl. d. kgl. Sächsischen Gesellsch. d. Wissensch. zu Leipzig. Math.-physik. Klasse. 22. Band. IV. 1910, pg. 218—250).

Schiller, L. Alarmvorrichtung zum Luftdruckvariometer für Ballonfahrten. (Ibidem. 22. Band. II. 1910, pg. 42—45).

Sidgreaves, W. and **Norris, F. E.** The Turkestan Earthquake of January 3—4. (Nature. Vol. 85. № 2151. January 1911, pg. 372).

The Solar Physics Observatory. (Ibidem, pg. 373—378).

Chree, C. Russian Magnetic Observations. (Ibidem, pg. 388).

Hjort, J. The Michael Sars North Atlantic Deep-Sea Expedition, 1910. (Ibidem, pg. 388—393).

Drygalski, E. v. Die Zeppelin-Studienfahrt nach Spitzbergen und ins nördliche Eismeer im Sommer 1910. (Zeitschr. d. Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin. № 1. 1911, pg. 1—14).

Krämer-Bannow, A. Der Verlauf der Deutschen Marine-Expedition 1907—1909. (Ibidem, pg. 14—23).

Müntz, A. et **Lainé, E.** Les nitrates dans l'atmosphère des régions australes. (Comptes Rendus. T. 152. № 4. Janvier 1911, pg. 166—169).

Ануфріевъ, И. Новоземельская зима. (Изв. Архангельскаго Общ. изученія Русск. Сѣвера. Годъ III. № 2. Январь 1911, стр. 119—125).

Борисовъ, А. А. Еще о великомъ водномъ пути изъ Сибири въ Европу. (Тамъ-же, стр. 126—128).

Записки по гидрографіи, издаваемыя Главнымъ Гидрографическимъ Управленіемъ. Вып. XXXII. 435 стр. и 46 табл. С.-Петербургъ 1910.

Рудовицъ, Л. Рефрактометръ Пульфриха, стр. 1—11 и 3 табл.

Бухтѣевъ. Наблюденія приливовъ на Мурманѣ и обработка этихъ наблюденій, стр. 56—104 и 15 табл. съ приложеніями: Примѣръ I и II. 43 стр. и 14 табл. Таблицы Frochot. 11 стр. и Ежегодникъ приливовъ на Мурманѣ на 1910 г. Изд. Главн. Гидрогр. Управленія. 56 стр. С.-Петербургъ 1909.

Броуновъ, П. Небесный барометръ, стр. 128—153 и 4 табл.

Листки и бланки для собиранія свѣдѣній, полезныхъ мореплавателямъ, разсылаемые Гидрографическимъ управленіемъ въ Вашингтонѣ (The Hydrographic Office, Washington), стр. 154—187.

Воейковъ, А. Метеорологія и климатологія южно-полярныхъ странъ, стр. 188—299.

Каменьщиковъ, Н. Графическая таблица для вычисленія влажности, стр. 309—312 и 1 табл.

Brounow, P. Über die Abhängigkeit einiger geographischer Elemente von dem Barischen Relief der Erdoberflache. (Compte Rondu des travaux du Congrès. T. II. Travaux scientifiques. Neuvième Congrès International de Géographie. Genève 1908, pg. 149—160). Genève 1910.

Johnston-Lavis, H. J. Mécanisme de l'activité volcanique. (Ibidem, pg. 187—200 et 5 pl.).

Rudolph, E. Die Beziechungen zwischen den tektonischen und seismischen Verhältnissen Ostasiens. (Ibidem, pg. 201—213 et 1 pl.).

Hobbs, W. H. A Study of the Damage to Bridges during Earthquakes. (Ibidem, pg. 214—219).

Gerland, G. Dus Seismische Verhalten des Atlantischen und des Pazifischen Ozeans. (Ibidem, pg. 220—234).

Platania, G. Stromboli. (Ibidem, pg. 235—245 et 5 pl.).

Forel, F. A. L'Association internationale de sismologie. (Ibidem, pg. 246—248).

Ricco, A. Rôle de l'eau dans les phénomènes éruptifs. (Ibidem, pg. 250—261).

Sapper, K. Die geographische Bedeutung der Vulkane. (Ibidem, pg. 262—285).

Jacob, C. Études récentes sur les glaciers du Dauphiné, 1903—1907. (Ibidem, pg. 289—296).

Cvijić, J. Pleistozäne Hebungen und Vergletscherung. (Ibigem, pg. 297—304).

Mercanton, P. L. État actuel des études glaciaires. (Ibidem, pg. 305—306).

Schardt, H. Dérivations glaciaires de cours d'eau dans la Suisse occidentale et le Jura français. (Ibidem, pg. 307—322).

Brückner, Ed. Die glazialen Züge im Antlitz der Alpen. (Ibidem, pg. 323—325).

Früh, J. Einbruch des Lötschbergtunnels unter dem Gasterntal. (Ibidem, pg. 326—329 et 1 pl.).

Girardin, P. Sur des glaciers dont les torrents effluents se déversent dans des bassins hydrographiques différents. (Ibidem, pg. 330—334).

Greim, G. Beiträge zur Thermik und zum Wasserhaushalt der Gletscherbäche. (Ibidem, pg. 335—347 et 1 pl.).

Gautier, R. Température et précipitations au Grand Saint-Bernard. (Ibidem, pg. 348—352).

Hamberg, A. Über die Parallelstruktur des Gletschereises. (Ibidem, pg. 353—359 et 4 pl.).

Halbfass, W. Le bilan thermique de quelques lacs profonds de l'Europe pendant les années 1906, 1907 et 1908. (Ibidem, pg. 366—368).

Brückner, Ed. Über die Temperatur-Verhältnisse der Fluss-Seen, insbesondere der Alpen, pg. 369—370).

Woeikof, A. Lacs évaporateurs et lacs condensateurs du globe. (Ibidem, pg. 371—372).

Markof, E. S. Température de l'eau à la surface et fluctuations du niveau du lac Goktcha; leur relation avec les variations séculaires du climat. (Ibidem, pg. 375—376).

Woeikof, A. Variations de la température annuelle et des pluies pendant de longues périodes. (Ibidem, pg. 377—379).

Panebianco, H. I tipi isobarici della valle del Po. (Ibidem, pg. 380—384).

Schott, G. Die Bedeutung einer Internationalen Erforschung des Atlantischen Ozeans in physikalischer and biologischer Hinsicht. (Ibidem, pg. 387—393).

Vinciguerra, D. Sull' opportunita di una esplorazione oceanografica del Mediterraneo nell' interesse della pesca marittima. (Ibidem, pg. 394—402).

Brennecke. Tiefsee-Forschungen der «Planet-Expedition (1906—07). (Ibidem, pg. 403—409 et 4 pl.).

Collet, L. W. L'utilité de l'étude des fonds marins au point de vue géologique demontrée par les phosphates et la glauconie. (Ibidem, pg. 410—419).

Schott, G. Neuere ozeanographische Arbeiten der deutschen Marine insbesondere der Seewarte. (Ibidem, pg. 420—425).

Philippi, E. Über Sandablagerungen am Boden der küstenfernen Tiefsee. (Ibidem, pg. 426—432).

Maurer, J. Nouvelle carte pluviométrique de la Suisse. (Ibidem, pg. 435—437).

Polis, P. Luftdruckverteilung über dem Atlantischen Ozean und die Bedeutung der Drahtlosen Telegraphie für die Erweiterung der täglichen Wetterkarten. (Ibidem, pg. 440—443).

Hellmann, G. Über die extremen Schwankungen des Regenfalls. (Ibidem, pg. 444—454).

Platania, G. Efetti magnetici del fulmine. (Ibidem, pg. 455—459).

Kassner, C. Meteorologische Erdgloben. (Ibidem, pg. 460—465).

Gautier, R. Climatologie du Grand Saint-Bernard, température et précipitations. (Ibidem, pg. 466—468).

de Quervain, A. Über eine neue Methode zur Erforschung der höheren Atmosphärischen Strömungen nebst einigen an der Schweizer. Meteorologischen Zentralanstalt erhaltenen Resultaten. (Ibidem, pg. 469—472).

Telles, S. Le régionalisme climatologique. (Ibidem, pg. 473—478).

Tanfilieff, G. J. Über den Einfluss niedriger Bodentemperatur auf die Vegetation in Russland. (Ibidem, pg. 495—501).

Maurer, J., Billwiller, R. jr. und Hess, C. Das Klima der Schweiz. Auf Grundlage der 37-jährigen Beobachtungsperiode 1864—1900 bearbeitet. Preisschrift herausgegeben durch die Stiftung von Schnyder von Wartensee mit Unterstützung der schweizerischen meteorologischen Zentralanstalt. In zwei Bänden. Zweiter Band — Tabellen. 222 pg. Frauenfeld 1910.

Hugershoff. Die periodischen Fehler barometrisch bestimmter Höhenunterschiede in der inneren Tropenzone. (Mitteilungen d. Vereins für Erdkunde zu Dresden. Bd. II. Heft 1. 1910, pg. 1—59).

Annali dell' Ufficio Centrale Meteorologico e Geodinamico Italiano. Ser. Seconda. Vol. XX. Parte III. 1898. Osservazioni delle Stazioni Termo-udometriche. 127 pg. Roma 1910.

Idem. Ser. Seconda. Vol. XXX. Parte I. 1908. Memorie. 296 pg. e 20 tav. Roma 1910.

Oddone, E. Sulle variabili che concorrono nella funzione la quantita di pioggia, pg. 13—42.

Pacini, D. Sulla variazione locale della componente orizzontale del campo magnetico terrestre nei dintorni di Sestola (Modena), pg. 1—10 e 1 tav.

Martinelli, G. La sismicità all' Isola di Ustica, pg. 1—16 e 1 tav.

Gamba, P. Risultati dei lanci di palloni-sonda eseguiti nel R. Osservatorio Geofisico di Pavia nel 1907, pg. 1—84 e 4 tav.

Eredia, F. e Martinuzzi, P. Il clima di Tripoli di Barberia, pg. 43—81 e 1 tav.

Platania, G. I fenomeni eruttivi dello Stromboli sulla primavera del 1907 e nell' aprile 1908—1909, pg. 1—27 e 7 tav.

Palazzo, L. La spedizione aerologica italiana a Zanzibar nel luglio 1908, pg. 1—34 e 6 tav.

Paschinger, V. Schneegrenze und Klima. Vorläufiger Bericht über die Ergebnisse einer kritischen Schneegrenztabelle. (Petermanns Mitteilungen. 57. Jahrg. Februar 1911, pg. 57—60 und 1 Taf.).

Philippson, A. Das Klima Griechenlands. (Ibidem, pg. 74—75).

Schmittmann, I. Der Feuersee auf Sawaii (Deutsch-Samoa). (Ibidem, pg. 77—78).

Putsche, P. Die Kritische Tiefe. (Ibidem, pg. 78).

Hess. Die Schutzwirkung der Eisdecke auf die Alpenformen. (Ibidem, pg. 78—79).

Exner, F. M. Ein bisher unbeachteter Faktor der Seetemperaturen. (Ibidem, pg. 79).

Partsch, J. Die Zerstörung der Station Vassijaure in Lappland. (Ibidem, pg. 79).

Hammer, E. Die Hebung der schwedischen Küste am Skagerrak. (Ibidem, pg. 79—80).

Braun, G. Das Iberische Meer. (Ibidem, pg. 80).

Hammer, E. Wirkung des Himalajaerdbebens auf Höhenpunkte am Fusse des Gebirges. (Ibidem, pg. 80).

Ein neuer Seeweg nach Sibirien. (Ibidem, pg. 83).

Exner, F. M. Über den Wärmeaustausch zwischen der Erdoberfläche und der darüber fliessenden Luft. (Anzeiger d. Kais. Akad. d. Wissensch. in Wien. Jahrg. 1911. № II, pg. 17—18).

Trabert, W. Eine mögliche Ursache der Vertiefung der Meere. (Ibidem, pg. 22).

Mazelle, E. Die tägliche Periode der Windrichtung und Windstärke nach den anemometrischen Aufzeichnungen auf der Klippe Porer. (Ibidem. Jahrg. 1911, № III, pg. 36—42).

Flammarion, C. et Loisel, J. Climatologie de l'année 1910. (L'Astronomie. Bull. de la Soc. Astron. de France. 25° Année. Février 1911, pg. 69—81).

Tremblement de terre du Turkestan. (Ibidem, pg. 85).

Gimpel, E. Trombe marine. (Ibidem, pg. 85—86).

Gehrke, J. Beiträge zur Hydrographie des Ostseebassins. (Publications de Circonstance. № 52. Conseil Permanent Internat. pour l'exploration de la mer). 191 pg. et 2 pl. Copenhague 1910.

Ruppin, E. Bericht über das Verhältnis der Cl-, SO_3- und σ_o-Werte in einer Reihe von 14 verschiedenen Meerwasserproben gemäss den in den Laboratorien zu Helsingfors, Kiel, Kristiania und Nancy erhaltenen Resultaten. (Ibidem. № 55). 17 pg. Copenhague 1910.

Kesslitz, W. v. Die Sturmflut am 15. und 16. November 1910 in Pola. (Mitteil. aus dem Gebiete des Seewesens. Vol. XXXIX. № II, pg. 157—163).

Bauer, L. A. The Broader Aspects of Research in Terrestrial Magnetism. (Science. New Ser. Vol. XXXIII. № 837. January 1911, pg. 41—54).

Townsend, C. W. Coastal Subsidence in Massachusetts. (Ibidem, pg. 64).

Deslandres, H. The Progressive Disclosure of the Entire Atmosphere of the Sun. (Nature. Vol. 85 № 2152. January 1911, pg. 422—426).

Stigand, J. A. Some Contributions to the Physiography and Hydrography of North-East Borneo. (The Geograph. Journ. Vol. XXXVII. № 1. January, 1911, pg. 31—42 and 1 pl.).

Park, J. Tarawero Eruption and After. (Ibidem, pg. 42—49 and 2 pl.).

Owens, J. S. Experiments of the Settlement of Solids in Water. (Ibidem, pg. 59—79).

Martel, E. A. La science au Puy de Dôme. (La Nature. 39e Année. № 1966. Janvier 1911, pg. 140—145).

Deslandres, H. Recherches sur les mouvements des couches atmosphériques solaires par le déplacement des raies spectrales. Dissymétrie et particularités du phénomène. (Comptes Rendus. T. 152. № 5. Janvier 1911, pg. 233—239).

Fabry, L. Sur l'enregistrement de petits séismes artificiels à 17 km. de distance. (Ibidem, pg. 296—298).

Doss, B. Die Erdstösse in den Ostseeprovinzen im Dezember 1908 und Anfang 1909. (Korrespondenzblatt d. Naturforscher-Vereins zu Riga. LIII, pg. 73—108). Riga 1910.

Werner, A. Meteorologische Beobachtungen in Riga und Dünamünde für 1909. (Ibidem. Anhang 27 pg.).

Werner, A. Meteorologische Mittelwerte für Riga aus den Jahren 1873—1907 nebst Bemerkungen. (Ibidem, 3 pg.).

Galitzin, Fürst B. Das Erdbeben vom 3.—4. Januar 1911. (Изв. Импер. Акад. Наукъ. VI Сер. № 2. Февраль 1910, стр. 127—136 и 2 табл.).

Pawlowski, S. Die Temperatur fliessender Gewässer Galiziens. (Anzeiger d. Akad. d. Wissensch. in Krakau. Math.-naturwiss. Kl. Reihe A: Mathem. Wissensch. № 10A. Décembre 1910, pg. 625—632).

Marek, R. Waldgrenzstudien in den österreichischen Alpen. (Petermanns Mitteilungen. Ergänzungsheft № 168). 102 pg. und 2 Taf. Gotha 1910.

Osservazioni Meteoriche fatte nel R. Osservatorio di Capodimonte nell' anno 1907. 12 pg. s. l. e. a.

Idem, fatte nell' anno 1908. 12 pg. s. l. e. a.

Idem, fatte nell' anno 1909. 12 pg. s. l. e. a.

Guerrieri, E. Riassunto delle osservazioni meteorologiche fatte nella R. Specola di Capodimonte nell' anno 1907. Estratto dal Rend. della R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche di Napoli. Fasc. 1° e 2° — Gennaio e Febbraio 1908. 28 pg.

Guerrieri, E. Riassunto delle osservazioni meteorologiche fatte nella R. Specola di Capodimonte nell' anno 1908. Estratto dal Rend. d. R. Accad. d. Scienze Fis. e Mat. di Napoli. Fasc. 8°—12°, Agosto-Diciembre 1909. 28 pg.

Guerrieri, E. Variazioni della declinazione magnetica osservate nella R. Specola di Capodimonte nell' anno 1905. Estratto d. Rend. d. R. Accad. d. Sc. Fis. e Mat. di Napoli. Fasc. 12°. Dicembre 1907. 10 pg.

Contarino, F. Determinazioni assolute della Componente orizzontale della forza magnetica terrestre fatte nel R. Osservatorio di Capodimonte negli anni 1898—99—900—901—902 e 1903. Estratto dal Rend. d. R. Accad. d. Scienze Fis. e Mat. di Napoli. Fasc. 8°—12°, Agosto — Dicembre 1909. 14 pg.

Lazzarino, O. Variazioni della declinazione magnetica osservate nella R. Specola di Capodimonte nell' anno 1906. Estratto d. Rend. d. R. Accad. d. Sc. Fis. e Mat. di Napoli. Fasc. 8°—12°, Agosto—Dicembre 1909. 10 pg.

Lazzarino, O. Determinazioni assolute dall' Inclinazione Magnetica nel R. Osservatorio di Capodimonte eseguite negli anni 1907, 1908 e 1909. Estratto d. Rend. d. R. Accad. d. Sc. Fis. e Mat. di Napoli. Fasc. 7°, 8° e 9°. Luglio, Agosto e Settembre 1910. 9 pg.

Метеорологическія и гидрологическія наблюденія, произведенныя лѣтомъ 1909 года на транспортѣ «Пахтусовъ» въ Сѣверномъ Ледовитомъ океанѣ. Изд. Главн. Гидрогр. Управленія. 112 стр. С.-Петербургъ 1910.

Отчетъ Главнаго Гидрографическаго Управленія за 1909 годъ. 218 стр. и 6 табл. С.-Петербургъ 1910.

Условные знаки для морскихъ картъ и плановъ. Изд. Гл. Гидр. Управл. 1911 года. 40 стр. и 17 таб. С.-Петербургъ 1910.

Annales de l'Observatorie Physique Central Nicolas publiées par M. Rykatchew, Membre de l'Acad. Impér. des Sciences et Directeur de l'Obs. Phys. Central Nicolas. Année 1907. II Partie. Observations météorologiques faites, d'après le système international, dans les stations de 2 ordre en Russie. 2d Fascicule. 462 pg. St. Pétersbourg 1910.

Метеорологическіе выводы по-декадно Старицкой метеорологической обсерваторіи за іюль — декабрь 1910 года. 24 стр. Старица 1911.

Bosler, J. Sur les relations des courants telluriques avec les perturbations magnétiques. (Comptes Rendus. T. 152. № 6. Février 1911, pg. 342—345).

Birkeland. Sur la lumière zodiacale. (Ibidem, pg. 345—348).

Bergwitz, K. Über den Ioniumkollektor. (Physikal. Zeitschr. 12. Jahrg. №. 3. Februar 1911, pg. 83—85).

Merz, A. Die meereskundliche Literatur über die Adria mit Besonderer Berücksichtigung der Jahre 1897—1909. (Geograph. Jahresber. aus Österreich VIII. Jahrg. in Verbindung mit d. Bericht erstattet vom Verein d. Geographen, pg. 33—69). Wien 1910.

Krebs, N. Die Landeskundliche Literatur der österreichischen Karstländer in den Jahren 1905—1908 (1909). Erdbebenkunde, Klimatologie etc. (Ibidem, pg. 70—112).

Polscher, H. Die Hochseen der Kreuzeckgruppe. (Ibidem, pg. 201—245).

Бронниковъ, М. М. Наблюденія надъ уровнемъ грунтовыхъ водъ въ скважинахъ на берегу Волги у г. Вольска въ 1909 году. (Изв. Геолог. Комитета. Томъ XXIX. № 3. 1910, стр. 46—51 и 1 табл.).

Протоколы перваго и второго засѣданій Комитета Метеорологическихъ Съѣздовъ 18-го декабря 1909 г. и 5-го Февраля 1910 г. 38 стр. С.-Петербургъ 1911.

Постановленія, принятыя Вторымъ Метеорологическимъ Съѣздомъ при Императорской Академіи Наукъ 11—17 января 1909 г., стр. 6—26.

Ососковъ, П. А. О порядкѣ исполненія постановленій послѣдняго Съѣзда, касающихся различныхъ вѣдомствъ, стр. 27—34.

Протоколъ III засѣданія Магнитной Коммиссіи, состоявшагося 24-го апрѣля 1910 г. Магнитн. Комм., учрежденная при Импер. Акад. Наукъ для организаціи магнитной съемки Россіи. 8 стр. С.-Петербургъ 1911.

Das Wetter. 28. Jahrg. Heft 1. Januar 1911.

Peppler, W. Zur Kenntnis der Zyklonen und Antizyklonen, pg. 1—10.

Meissner, O. Das Klima der windschwachen Tage in Potsdam (1902—1908), pg. 15—16.

Meissner, O. Die Temperatur der windstarken Tage in Potsdam (1902—1908), pg. 16—18.

Ständer, F. Schraffieren der Temperaturänderung, pg. 18—19.

Coldewey. Irisierende Wolke, pg. 19—20.

Freybe. Über die Bedeutung der Wetterkarten für den Unterricht, pg. 20—23.

Börnstein, R. Der Prophetentag, pg. 23—24.

Wussow, G. Verschiedene Methoden zur Bestimmung der Windstärke. (Naturwissensch. Wochenschrift. Neue Folge. X. Band. № 7. Februar 1911, pg. 107—109).

Dynes, W. H. The Practical Application of Meteorology to Aeronautics. (The Aeronautical Journ. Vol. XV. № 57. January 1911, pg. 4—14 and 2 pl.).

Lamb, H. On Atmospheric Oscillations. (Proceed. of the Roy. Soc. Math. and Phys. Sciences. Ser. A. Vol. 84. № A 574. February 1911, pg. 551—572).

Walker, G. W. An Electrostatic Voltmeter for Photographic Recording of Atmospheric Potential. (Ibidem, pg. 585—588).

Rayleigh, Lord. Hydrodynamical Notes. (The Philosoph. Magazine and Journ. of. Science. VI Ser. Vol. 21. № 122. February 1911, pg. 177—195).

Jahrbücher der k. k. Zentral-Anstalt für Meteorologie und Geodynamik. Offizielle Publikation. Jahrg. 1907. Neue Folge XLIV. Band. Anhang: Stunden- und Tageswerte der Autographen-Aufzeichnungen von der Station I. Ordnung auf dem Sonnblick, 1901 bis 1904. 119 pg. Wien 1910.

Idem. Jahrg. 1908. Neue Folge XLV. Band. 306 pg. Wien 1910.

Idem. Anhang. 42 pg. Wien 1910.

Defant, A. Ergebnisse der Beobachtungen des Niederösterreichischen Gewitterstationsnetzes in den Jahren 1902 bis 1905, pg. 1—42.

Allgemeiner Bericht und Chronik der im Jahre 1908 in Österreich beobachteten Erdbeben. Fortsetzung der gleichnamigen Publikation der Erdbeben-Kommission der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften. № V. Offizielle Publikation. Herausgegeben von der Direktion der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik. 287 pg. und 8 Taf. Wien 1910.

Lühe. Beobachtungen über den Vogelzug dieses Jahres. (Schriften d. Physikal.-Ökonom. Gesellsch. zu Königsberg in Pr. 48. Jahrg. 1. Heft 1907, pg. 105—108).

Haupt, G. Beiträge zur Kenntnis der Oberflächengestalt des Samlandes und seines Gewässernetzes. (Ibidem. 48. Jahrg. 3. Heft 1907, pg. 251—340 und 1 Karte).

Tornquist, A. Über in Ostpreussen beobachtete Erdbebenerscheinungen an der Jahreswende 1908/09. (Ibidem. 50. Jahrg. 1909, pg. 25—36).

Louis, H. Colliery Warnings. (Nature. Vol. 85. № 2153. February 1911, pg. 437—439.

Deslandres, H. The Progressive Disclosure of the Entire Atmosphere of the Sun. (Ibidem, pg. 457—460).

Icebergs of the Southern Hemisphere. (Monthly Meteorol. Charts of the Indian Ocean. March 1911). Meteorol. Office. London.

Phosphorescent Seas. (Ibidem).

Cyclone of the South Indian Ocean. (Ibidem).

Average Ice Conditions. North and Baltic Sea. (Monthly Meteorol. Chart of the North Atlantic and Mediterranean. March 1911). Meteorol. Office. London.

Observations météorologiques faites aux fortifications de Saint-Maurice pendant les mois de Septembre, Octobre et Novembre 1910. (Archives des Sciences phys. et naturell. 116 Année, IV Sér. T. 31. № 1. Janvier 1911, pg. 56—62).

Mercanton, P. L. Stabilité d'aimantation des poteries lacustres. (Ibidem, pg. 70—71).

Perriraz, J. Halo lunaire. (Ibidem, pg. 71).

Раунеръ, Сикорскій, Рухловъ. Программа изслѣдованій съ цѣлью правильной постановки воднаго хозяйства въ горной части Крымскаго полуострова. (Бюллет. Гидролог. Комитета Гл. Упр. Землеустр. и Землед. № 12. 1910 г., стр. 115—121). Метеорологическія изслѣдованія.—Гидрологическія изслѣдованія.

Борисовъ, А. А. Еще о великомъ пути изъ Сибири въ Европу. (Изв. Архангельскаго Общ. изученія Русск. Сѣвера. III годъ. № 3. Февраль 1911 г., стр. 166—169).

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 46. № 541. February, 1911.

Mill, H. R. The New Observatory at Colombo and its Work, pg. 1—5.

The Föhn Wind as it strikes one, pg. 6—8.

Hepworth, C. The Recurrence of Warm and Cold Periods, pg. 12—13.

Mac Dowall, A. B. Frost Days in the Second Half Year, pg. 14.

Архіепископовъ, Н. Водомѣрные посты. Обзоръ существующихъ системъ и описаніе приборовъ для производства наблюденій на водомѣрныхъ постахъ. I. Общія основанія. — Обзоръ механическихъ приборовъ для производства наблюденій на водомѣрныхъ постахъ. Изд. С.-Петербургскаго Округа Путей Сообщенія, стр. 1—31. С.-Петербургъ 1909.

Тоже. II. Воздушные водомѣры, стр. 32—47. С.-Петербургъ 1909.

Тоже. III. Гидро-водомѣры, стр. 49—72. С.-Петербургъ 1910.

Тоже. IV. Электрическіе дальнодѣйствующіе извѣстители стоянія уровня воды. — Многонитные и однонитные приборы, стр. 73—140. С.-Петербургъ 1910.

Тоже. V и VI. Телефонные и синоптическіе дальноизвѣстители стоянія уровня воды, стр. 141—164. С.-Петербургъ 1910.

Изслѣдованія и изысканія водныхъ путей. (Ежегодникъ С.-Петербургскаго Округа Путей. Сообщенія. Отчетъ о дѣятельности округа за 1909 г., стр. 44—189). С.-Петербургъ 1910.

Tablas meteorologicas. (Anuario del Observatorio Astronómico Nacional de Tacubaya para el Año de 1911. Año XXXI, pg. 495—581). México 1910.

Annuaire de la Société Météorologique de France. 58e Année. Novembre—Décembre 1910.

Eiffel, G. Héliographe photographique, pg. 321—330 et 1 pl.

Brazier, C. E. Sur le fonctionnement des thermomètres à maxima de Negretti en usage en France, pg. 331—338.

Raffi. Mesure de la hauteur et de la longueur des lames observées au cours d'une tempête, pg. 346—347.

Duris, L. Présence anormale de glaces dans l'Atlantique Sud, pg. 347—348.

Отчетъ о дѣятельности Николаевской Главной Физической Обсерваторіи и подвѣдомственныхъ ей учрежденій за 1910 годъ. Оттискъ изъ «Отчета о дѣятельности Импер. Акад. Наукъ по Физико-Матем. и Истор.-Филолог. Отдѣл.» за 1910 годъ. 32 стр. С.-Петербургъ 1911.

Шипчинскій, В. В. Объ опредѣленіи температуры воздуха. Оттискъ изъ XLVII т. Зап. по общ. Геогр. И. Р. Г. О. 14 стр. С.-Петербургъ 1908.

Гейнцъ, Е. А. Атмосферные осадки, ихъ изученіе и роль ихъ въ природѣ. Оттискъ изъ того же изданія. 22 стр. С.-Петербургъ 1909.

Brennecke, W. Lotungen des Kabeldampfers «Grossherzog von Oldenburg» im östlichen Teil des Nordatlantischen Ozeans. (Aus dem Archiv der Deutschen Seewarte. XXXIII. Jahrg. 1910. 20 pg. und 2 Taf.).

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 39. Jahrg. Heft. II. 1911.

Wendling, P. Die äquatorialen Passatgrenzen und der Kalmengürtel des Atlantischen Ozeans zwischen 24° und 31° W-Lg. im Jahre 1907, pg. 57—63 und 1 Taf.

Brennecke, W. Luft- und Wassertemperatur sowie relative Feuchtigkeit und Niederschläge beobachtet auf einer Reise nach der Westküste Südamerikas und zurück von Dr. Harry Meyer, pg. 64—74 und 1 Taf.

Brill, A. Über eine neue einheitliche Methode zur nautischen und aeronautischen Ortsbestimmung aus Gestirnsmessungen. III. Teil, pg. 74—83.

Beicht, J. Das Koreanische Meteorologische Observatorium. Sturm- und Wettersignale an der Koreanischen Küste, pg. 84—85 und 1 Taf.

Nikolajewsk, pg. 85—95.

Köppen, W. Schwankungen in der Höhe der Troposphäre, pg. 99—100.

v. d. B. Aussergewöhnlich hohe Luft- und Wassertemperaturen im Roten Meer und im Persischen Golf, pg. 101—104.

Witterungsverhältnisse auf der Reise von Suva auf Vitti Levu nach Nauru, 21. bis 29. Oktober 1909, pg. 104.

Scintillation der Venus, pg. 104—105.

Wdg. Südlicht am 25. September 1909, pg. 105.

Magnetische Lokalstörungen auf den zu den Ostkarolinen gehörenden Inseln Eten und Ponape, pg. 105.

Strombeobachtungen in der Strasse von Gibraltar, pg. 106.

Seebeben an der spanischen Küste, pg. 106.

Meinardus, W. Meteorologische Ergebnisse der Winterstation des «Gauss» 1902—1903. (Fortsetzung). Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903 im Auftrage des Reichsamtes des Innern herausgegeben von E. v. Drygalski, Leiter der Expedition. (III. Band. Meteorologie. I. Band. 1. Hälfte. Heft II, pg. 127—339 und 3 Taf.). Berlin 1911.

Rudaux, L. Inondations de la Loire en 1910. (La Nature. 39e Année. 1968. Février 1911, pg. 183—184).

Vegard, L. Studies of Magnetic Disturbances. (Nature. Vol. 85. № 2154. February 1911, pg. 473—474).

J. W. G. Glacial Erosion. (Ibidem, pg. 475).

Сборникъ статей по Метеорологіи, посвященный Предсѣдателю Метеорологической Коммиссіи Императорскаго Русскаго Географическаго Общества Почетному Члену Общества А. И. Воейкову. 1883—1908. (Записки Импер. Русск. Геогр. Общ. по общей географіи. Томъ XLVII). 526 стр. и 19 табл. С.-Петербургъ 1911.

Шпиндлеръ, І. Б. Дѣятельность А. И. Воейкова, какъ предсѣдателя Метеорологической коммиссіи Императорскаго Русскаго Географическаго Общества 1883—1908 г., стр. 1—7 и 1 табл.

Рыкачевъ, М. А. Метеорологическая служба въ Россіи и заграницей, стр. 8—50 и 2 табл.

Ваннари, П. И. Метеорологическія сѣти въ Россіи и въ другихъ странахъ, стр. 51—64.

Шукевичъ, І. Б. О провѣркѣ метеорологическихъ инструментовъ, стр. 65—74.

Даниловъ, Л. Г. Давленіе воздуха, стр. 75—89.

Шипчинскій, В. В. Объ опредѣленіи температуры воздуха, стр. 90—102.

Надѣинъ, И. К. О колебаніяхъ температуры воздуха и изотермахъ, стр. 103—124 и 4 табл.

Фигуровскій, В. И. Изотермы Кавказа, стр. 125—134.

Охлябининъ, С. Д. Къ вопросу о вліяніи лѣса на климатъ. (По наблюденіямъ метеорологическихъ станцій опытнаго лѣсничества), стр. 156—181.

Палибинъ, И. В. Нѣсколько замѣчаній о взаимоотношеніяхъ между нѣкоторыми климатическими факторами и растительностью, стр. 182—191.

Аскинази, В. О. Объ одной температурной особенности климата горъ, стр. 192—204.

Гейнцъ, Е. А. Атмосферные осадки и роль ихъ въ природѣ, стр. 205—226.

Розенталь, Э. Къ вопросу о распредѣленіи осадковъ въ горахъ, стр. 227—233.

Оппоковъ, Е. В. О водоносности рѣкъ въ связи съ атмосферными осадками и другими факторами стока, стр. 234—286.

Смирновъ, Д. А. Солнечная радіація, стр. 287—300.

Кеппенъ, В. Изслѣдованіе высокихъ слоевъ атмосферы надъ океанами, стр. 301—317.

Панченко, М. С. Изслѣдованіе высокихъ слоевъ земной атмосферы, стр. 317—331.

Срезневскій, Б. И. О распространеніи суточныхъ колебаній температуры въ атмосферѣ и о ночномъ максимумѣ температуры, стр. 332—349.

Любославскій, Г. А. Солнечный лучь какъ основная причина метеорологическихъ явленій, стр. 350—382.

Форель, Ф. А. Температура воздуха лѣтомъ и колебанія размѣровъ ледниковъ, стр. 383—388.

Гезехусъ, Н. А. Электрическіе разряды во время пыльныхъ и снѣжныхъ бурь, стр. 389—393.

Совѣтовъ, С. А. Роль водяной оболочки земного шара въ усвоеніи солнечной энергіи, стр. 404—431.

Брикнеръ, Э. Къ вопросу о термическомъ режимѣ протечныхъ озеръ, стр. 432—440.

Власовъ, В. А. О продолжительности снѣжнаго покрова въ Европейской Россіи по наблюденіямъ за 1897—1902 гг., стр. 441—491 и 10 картъ.

Коростелевъ, Н. А. Предсказаніе погоды по мѣстнымъ признакамъ, стр. 492—501.

Шокальскій, Ю. М. Взглядъ на современное состояніе океанографическихъ свѣдѣній, стр. 502—520.

Mémery, H. Météorologie et phénomènes solaires. Société d'Océanographie du Golfe de Gascogne. 63 pg. et 3 pl. Bordeaux 1910.

Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society. Vol. XXXVII. № 157. January 1911.

White, M. Results of the Hourly Balloon Ascents made from Manchester, March 18—19, 1910, pg. 1—10 and 1 pl.

Influence of Height and Evaporation on Rain-Gauges, pg. 10.

Dines, W. H. Registering Balloon-Ascents, December 6—11, 1909, and August 8—13, 1910, pg. 11—16.

Cave, C. J. P. Pilot Balloon Observations in Barbados during the International Week December 6—11, 1909, pg. 17—22.

Marriott, W. Registering Balloon Ascents at Liverpool, June 21—23, 1910, pg. 23—32.

Snowfall in the Midlands, January 1811, pg. 32.

Ley, C. H. Report on Balloon Experiments at Blackpool, 1910, pg. 33—58.

Halley's Comet and the Earh's Atmosphere, pg. 58.

Ley, C. H. The Meteorological Significance of Small Wind and Pressure Variations, pg. 59—72.

Rainfall in British Isles, 1910, pg. 72.

Schmidt, W. Atmospheric Waves of Short Period, pg. 73—79.

Dobson, T. E. W. Temperature in Cultivated and Uncultivated Soil, pg. 82—83.

Korean Rain-Gauges of the Fifteenth Century, pg. 83—86.

Innes, R. T. A. Climate and Rainfall of South Africa, pg. 86—87.

Stewart, C. Aurora Australis in Low Latitudes, pg. 90.

Sharpe, F. R. The General Circulation of the Atmosphere. American Journ. of Mathematics. Vol. XXXII. № 1. January 1910, pg. 52—64. Baltimore.

Homan's Solar Chronometer. (Scottish Geograph. Magazine. Vol. XXVII. № 2. February 1911, pg. 91—93).

C. D. Recent Earthquakes. (Geograph. Journ. Vol. XXXVII. № 2. February, 1911, pg. 179—180).

Julius, W. H. Sur l'explication des spectro-heliogrammes et des déplacements des raies spectrales, et sur la diffusion anomale de la lumière. (Archives Néerlandaises des Sciences exactes et naturelles. Ser. II, T. XV. 5e Livr., pg. 417—428). La Haye. 1911.

Bulletin Mensuel de l'Observatoire Météorologique de l'Université d'Upsala. Vol. XLII. Année 1910. Par F. Åkerblom. 74 pg. Upsala 1910—1911.

Platania, G. Osservazioni pireliometriche eseguite sull' Etna. (Soc. d. Spettroscop. Italiani. Memorie di Astrofisica ed Astronomia. Vol. XL. Disp. I. Gennaio 1911, pg. 2—8).

Bemporad, G. Risultati di osservazioni pireliometriche eseguite contemporaneamente a due diverse altezze sull' Etna. (Ibidem, pg. 9—18).

Geographical List of Institutions and Persons from wohm Publications containing Meteorological Data have been received during the Period from April 1st, 1904, to March 31st, 1910, and of Institutions and Persons receiving Publications issued by the Committee. Extracted from the Report of the Meteorological Committee for the Year ended 31st March, 1910. 26 pg. London 1910.

Указатель къ изданіямъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества и его Отдѣловъ съ 1896 по 1905 годъ. 334 столбца и 54 стр. С.-Петербургъ 1910.

Воейковъ, А. И. Климатъ Кисловодска въ зимнее полугодіе и сравненіе его съ другими климатолѣчебными мѣстами. (Изв. Имп. Русск. Геогр. Общ. Томъ XLVI. Вып. VI—VII. 1910 г., стр. 179—211 и 1 табл.).

Закрытіе навигаціи на внутреннихъ водныхъ путяхъ въ 1910 году сравнительно съ 1909 годомъ. (Пути Сообщ. Россіи. Журн. Отд. Стат. и Карт. Мин. Пут. Сообщ. № XII. 1910 г., стр. 578).

Борисовъ, А. А. Великій сѣверо-восточный морской путь. (Тамъ-же. Бюллетень Междувѣдомств. Комиссіи для составленія плана работъ по улучшенію и развитію водяныхъ сообщеній Имперіи №№ 9 и 10. 1910 г., стр. 641—655).

Борисовъ, А. А. Великій рѣчной путь изъ Сибири въ Европу. (Тамъ-же, стр. 655—662).

Новыя данныя о сѣверномъ морскомъ пути. (Тамъ-же, стр. 689—692).

Селецкій, Г. О морскомъ пути вокругъ сѣверной оконечности Новой Земли. (Тамъ-же, стр. 693—695).

Руководство къ составленію ежедневныхъ метеорологическихъ телеграммъ. Никол. Гл. Физ. Обсерваторія. 12 стр. С.-Петербургъ 1911.

Monthly Weather Review. Vol. 38. № 7. July, 1910.

Bark, D. H. Influence of soil mulches in checking evaporation, pg. 1098—1099.

Wallaber, A. B. Frost fighting, pg. 1106—1107.

Mc Adie, A. G. The disposition of smoke, pg. 1107—1108.

Drake, T. F. Report on the annual rise of the Columbia river, pg. 1119—1120.

Wells, E. L. Frost fighting in the Boise Valley 1120—1121.

Bigelow, F. H. Studies on the phenomena of the evaporation of water over lakes and reservoirs, pg. 1133—1135.

Monthly Weather Review. Vol. 38. № 8. August, 1910.

Denson, L. A. Average stream flow of the Cape Fear, Tar, and Roanoke rivers, pg. 1161—1162.

Montgomery, F. Stream flow of the Pearl and Pascagoula rivers, in Mississippi, pg. 1162—1163.

Garrett, C. C. Heavy rainfall and flood at Lincoln, Nebr., pg. 1209.

Hayes, M. W. The work of the Weather Bureau for the benefit of horticulture, pg. 1210.

Porter, H. P. Conservation of water on the lower Trinity River, pg. 1241—1242.

Spry, G. W. Relation of the Weather Bureau to the conservation of our natural resources, pg. 1258.

Alter, J. C. What is a desert? pg. 1259.

Mc Adie, A. G. Mountain sites for observations on the Pacific slope, 1266—1270.

Donnel, C. A. Dry season in Idaho, pg. 1279—1280.

Ralston, J. C. Review of the Spokane River hydroelectric power plants, pg. 1280—1284.

Monthly Weather Review. Vol. 38, № 9. September, 1910.

Bailey, L. H. Dry farming in the East, pg. 1310—1311.

Bauer, J. W. Average stream flow of the Santee River system in South Carolina, pg. 1323—1325.

Bunnemeyer, B. Conservation of flood waters of the Colorado River, pg. 1400.

Bonnett, W. E. Early rain at Fresno, Cal., in September, pg. 1423.

Mc Adie, A. G. Conservation of the purity of the air — prevention of smoke, pg. 1423—1425.

Granville, J. J. The Fort Hall irrigation project, Idaho, pg. 1434—1435.

Hanna, F. W. Payette-Boise project, Idaho, pg. 1435—1437.

O'Gara, P. J. Frost prevention work in the Rogue River Valley, Oreg., pg. 1437—1441.

Frankenfield, H. C. The experiment station at Wagon Wheel Gap., Colo., pg. 1453—1455.

Meteorological Observations at Stations for the Second Order for the Year 1907. 35th Year of Publication. M. O. № 205. Published by the Authority of the Meteorological Committee. 169 pg. and 1 pl. London 1910.

Curven des Magnetographen im Observatorium zu Ekaterinburg an stark gestörten Tagen des Jahres 1910. 10 Taf. Ekaterinburg 1910.

Милованов, В. Н. Краткое описаніе метеорологической станціи при Варшавской Астрономической Обсерваторіи и ея состояніе и наблюденія въ 1910 году. (Варшавскія Университ. Изв. II. 1911, стр. 1—16).

Календарь и справочная книжка сельско-хозяйственной метеорологической станціи въ г. Перми на 1911 годъ. 70 стр. Пермь 1911.

Тарачковъ, А. С. Наблюденія надъ весеннимъ перелетомъ птицъ въ Орловскомъ и Карачевскомъ уѣздахъ въ 1851 г. (Изв. Общ. для изслѣдованія природы Орловской губ. 2, стр. 98—101). Кіевъ 1910.

Hydrographische Beobachtungen der schwedischen Expedition nach Spitzbergen 1908. Bearbeitet von Svenska Hydrografisk-Biologiska Kommissionen. (Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens Handlingar. Band. 45. № 9. Zoologische Ergebnisse der schwedischen Expedition nach Spitzbergen 1908. Teil I. Hydrographie und Plankton, pg. 3—22). Uppsala und Stockholm 1910.

Sandström, J. W. Über die Beziehung zwischen Luftdruck und Wind. (Kungl. Svenska Vetenskapsakad. Handlingar. Bd. 45. № 10). 20 pg. und 4 Taf.

Hildebrandsson, H. H. Quelques recherches sur les centres d'action de l'atmosphère. IV. Sur la compensation entre les types des saisons simultanés en différentes régions de la terre (suite). (Ibidem. Band 45. № 11). 22 pg. et 7 pl.

Skottsberg, C. Übersicht über die wichtigsten Pflanzenformationen Südamerikas S. von 41°, ihre geographische Verbreitung und Beziehungen zum Klima. Botanische Ergebnisse der schwedischen Expedition nach Patagonien und dem Feuerlande 1907—1909. I. (Ibidem. Band 46. № 3). 28 pg. und 1 Taf. Uppsala und Stockholm 1910.

Stenquist, D. Norrskenet den 25. Sept. 1909. (Arkiv for Matematik, Astronomi och Fysik. Band 6. Häfte 2. № 21). 15 pg. Uppsala und Stockholm 1910.

Annual Report of the Central Meteorological Observatory of Japan for the Year 1909. Part I. Meteorological Observations in Japan. 387 pg. and 1 pl. Tokio 1910.

Störmer, C. Sur la structure de la couronne de Soleil. (Comptes Rendus. T. 152. № 8. Février 1911, pg. 425—428).

Cappello, C. La previsione del tempo e il Metodo di Guilbert. (Riv. Meteorico-Agraria. Anno XXXII. № 1. 1ª Decade. Gennaio 1911, pg. 31—37).

Annual Report of the Central Meteorological Observatory of Japan for the Year 1908. Part II. Magnetic Observations in the Year 1908. 48 pg. and 11 pl. Tokio 1910.

Journal of the Meteorological Society of Japan. 30th Year. № 1. January 1911.

Fujihara, S. On kite and kite lines. 2nd report (in English), pg. 1—7.

Omori, F. On the eruption of U-su volcano.

Omori, F. On the great Turkestan Earthquake of Jan. 4, 1911 observed in Tokyo.

Asakura, K. On red Current (Mare sporco).

Haraoka, H. On «Trombe».

Wakasaki, R. On the intensity of rainfall in Hachij Island.

Wedderburn, E. M. and Williams, A. M. The Temperature Seiche. (Proceed. of the Roy. Soc. of Edinburgh. Sess. 1910—11. Vol. XXXI. Part. II, pg. 257—258).

Pietsch, W. Das Abflussgebiet des Nil. (Zeitschr. d. Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin. № 2. 1911, pg. 102—115).

Groll, M. Unterseeische Gebirge. (Ibidem, pg. 116—124).

Сѣдельниковъ, А. Н. Озеро Зайсанъ. (Зап. Западно-Сибирскаго Отд. Импер. Русск. Геогр. Общ. Кн. XXXV). 256 стр. и 6 табл. Омскъ 1910.

Метеорологическій Вѣстникъ. Томъ XXI. № 1. Январь 1911.

Воейковъ, А. Круговоротъ водяныхъ паровъ и соленость морей, стр. 1—6.

Кеппенъ, В. Перемѣщеніе атмосферы въ теченіи года и высота южно-полярнаго материка, стр. 6—11.

Воейковъ, А. Локьеръ о движеніи воздуха въ южномъ полушаріи, стр. 11—14.

Шипчинскій, В. В. Замѣчательный случай температурной инверсіи, наблюденный въ Павловскѣ въ декабрѣ 1910 г., стр. 35—37.

Бѣловъ, В. Письмо въ редакцію о 15 лѣтнемъ періодѣ нѣкоторыхъ метеорологическихъ и сейсмическихъ явленій, стр. 38—40.

Воейковъ, А. Отвѣтъ на письмо В. А. Бѣлова, стр. 40—41.

Сусловъ, Г. К. Теорія потенціала и гидродинамика. Томъ II. Гидродинамика. (Университ. Изв. Годъ LI. № 1. Январь 1911, стр. 1—196). Кіевъ 1911.

Astronomical and Magnetical and Meteorological Observations made at the Royal Observatory, Greenwich, in the Year 1908 under the Direction of Sir W. H. M. Christie, Astronomer Royal. 1530 pg. and 4 pl. Edinburgh 1910.

Results of Measures made at the Royal Observatory, Greenwich, of Photographs of the Sun taken at Greenwich, India, and in Mauritius in the Year 1907. 170 pg.

Idem, in the Year 1908. 137 pg.

Results of the Magnetical and Meteorologikal Observations made at the Royal Observatory, Greenwich, in the Year 1908: under the Direction of Sir W. H. M. Christie. 190 pg. and 4 pl.

Ежегодникъ Магнитно-Метеорологической Обсерваторіи Императорскаго Новороссійскаго университета. 1909. 105 стр. Одесса 1911.

Наблюденія метеорологической станціи Императорскаго Новороссійскаго Университета въ Одессѣ. 1909, и общіе выводы 1870—1909 годовъ, стр. 1—55.

Игнатьевъ, А. В. Колебанія температуры и содержанія хлора въ береговой полосѣ Чернаго моря на Маломъ Фонтанѣ, вблизи Метеорологической Обсерваторіи Новороссійскаго университета, въ теченіе лѣтнихъ мѣсяцевъ 1909 года, стр. 57—71.

Пржишиховскій, Р. В. Нѣкоторые предварительные выводы изъ опредѣленій влажности почвы на Елисаветградской Земской метеорологической станціи, стр. 73—80.

Главнѣйшіе результаты наблюденій метеорологической сѣти Юго-Запада Россіи, стр. 81—89.

Подъемы на змѣяхъ метеорографа, выполненные персоналомъ Одесской Магнитно-Метеорологической Обсерваторіи въ недѣлю 6—11 декабря 1909, стр. 91—105.

Воейковъ, А. И. Земельныя улучшенія и ихъ соотношеніе съ климатомъ и другими естественными условіями. Оттискъ изъ «Ежегодника Отдѣла Земельныхъ Улучшеній за 1909 г.» 27 стр. С.-Петербургъ 1910.

Рынинъ, Н. Аэро-механическія лабораторіи. (Воздушный Путь. № 1. Январь 1911, стр. 5—17 и № 2. Февраль 1911, стр. 5—14).

Эйфель. Сопротивленіе воздуха. Перевелъ съ французскаго и дополнилъ В. Н. Санинъ. (Тамъ-же. № 1. Январь 1911. Приложеніе, стр. 1—16 и № 2. Февраль 1911, стр. 17—32).

Krümmel, O. Handbuch der Ozeanographie. Band II. Die Bewegungsformen des Meeres (Wellen, Gezeiten, Strömungen). Zweite, vollständig neu bearbeitete und wesentlich erweiterte Auflage. Bibliothek geograph. Handbücher. Neue Folge. Herausgegeben von Prof. A. Penk. 786 pg. Stuttgart 1911.

Zeitschrift für Gletscherkunde. Band. V. Heft 3. Januar 1911.

La Commission internationale des Glaciers au Congrès géologique international, Stockholm, août 1910, pg. 161—176.

Brückner, Ed. et Muret, E. Les variations périodiques des glaciers. XVme Rapport, 1909, pg. 177—202.

Rudel, E. Der Obersulzbachgletscher in der Venedigergruppe seit dem letzten Vorstosse, pg. 203—206 und 1 Taf.

de Marchi, L. La propagation des ondes dans les glaciers, pg. 207—211.

Paschinger, V. Die Schneegrenze in den französischen Alpen, pg. 211—221.

Finsterwalder, S. Geschwindigkeitsmessungen in kartographisch unerforschten Gletschergebieten, pg. 222—223.

Marinelli, O. Forme di fusione nelle nevi dell' Etna osservate durante e dopo eruzione del marzo 1910, pg. 224—228.

Machatschek. Interglaziale marine Ablagerungen im Bereich der nordeuropäischen Vergletscherung, pg. 228—230.

Blümcke, A. Über die Geschwindigkeit am Vernagt- und Guslarferner in den Jahren 1908—1910, pg. 230—233.

Brückner, Ed. Grösse der Ablation am Rhonegletscher, pg. 233—235.

Bord, G. Les inondations du bassin de la Seine. 61 pg. Paris 1910.

Bulletin des Observations Météorologiques. XVIIe Année 1910. Observatoire St. Louis. Jersey (Iles de la Manche). 29 pg. Jersey — St. Hélier 1910—1911.

Ciel et Terre. Bulletin de la Société Belge d'Astronomie. XXXIIe Année. № 2. Février 1911.

Somville, O. Le tremblement de terre du 3—4 janvier 1911, pg. 45—50 et 1 pl.

Maggini, M. Les voiles interieurs et la double pénombre des taches du soleil, pg. 50—57 et 1 pl.

V. D. V. Les cartes météorologiques nautiques de l'U. S. «Weather Bureau» de Washington, pg. 58—61.

de Martonne, E. L'érosion glaciaire et la formation des vallées alpines. (Second article). (Annales de Géographie. XXe Année. № 109. Janvier 1911, pg. 1—29 ét 6 pl.).

Lucerna, R. Les anciens glaciers de la Corse et les oscillations pleistocènes de la Méditerranée. (Ibidem, pg. 44—51).

Du Faur, E. The Effect of Polar Ice on the Weather. Reprinted from Journ. and Proceed. of the Roy. Soc. of N. S. Wales. Vol. XLI. Pg. 176—189 and 4 pl. Sydney [1908].

Bruce, W. S. The Oceanographical Institute at Paris. (Nature. Vol. 85. № 2155. February 1911, pg. 513—515).

Milne, J. The Observatory at Messina. (Ibidem, pg. 515—516).

Hemel en Dampkring. 8^e^ Jaarg. Aflev. 8. December 1910.

Kater, J. Het Noorderlicht. (Vervolg.), pg. 113—117.

De derde afmeting in de weerkunde, pg. 120—123.

Hissink, C. W. Lage barometerstand, pg. 124.

Николаевская Главная Физическая Обсерваторія и подвѣдомственныя ей учрежденія. (Отчетъ о дѣятельности Императорской Академіи Наукъ по Физико-матем. и историко-филолог. отдѣленіямъ за 1910 годъ, стр. 133—164). С.-Петербургъ 1910.

Постоянная Центральная Сейсмическая Коммиссія. (Тамъ-же, стр. 196—204).

Постоянная Водомѣрная Коммиссія. (Тамъ-же, стр. 205—207).

Комитетъ Метеорологическихъ Съѣздовъ. (Тамъ-же, стр. 226—228).

Магнитная Коммиссія. (Тамъ-же, стр. 229—235).

Meteorologische Zeitschrift. Heft 2. Februar 1911.

Schmidt, A. Zur Frage der Zerlegung des erdmagnetischen Feldes, pg. 49—53.

Róna, S. Das Klima von Ungarn. (Schluss), pg. 53—66.

Über eine eigentümliche Gesetzmässigkeit der oberen Inversion. Die Redaktion, pg. 67.

Kassner, C. Taschenwinkelmesser (verbesserter Jakobstab) für meteorologische Winkelmessung, pg. 67—69.

Engell, M. C. Die mittleren Temperaturen von Godthaab 1811 bis 1812 und 1816 bis 1820 aus den Beobachtungen des Inspektors Myhlenphort berechnet, pg. 69—70.

Ficker, H. v. Temperaturschwankungen an der Grenzfläche der untersten Bodeninversionen, pg. 70—72.

Lockyer, W. J. S. Existiert eine Klimaänderung in Italien? pg. 72—74.

Mill, H. R. British Rainfall 1909, pg. 74—75.

Siegel, F. Meteorologisches Observatorium zu Curityba, Paraná, pg. 75.

Maurer, J. Anomale Wanderungen der temporären Schneegrenze im Schweizer Alpengebiet, pg. 76—77.

Maurer, J. Gesteinstemperaturen im höchsten Tunnel-Trace der Jungfraubahn, pg. 77—79.

Köppen, W. Entwickelung der Temperaturinversionen, pg. 80—81.

Peppler, W. Zur Kenntnis der interdiurnen Veränderlichkeit des Luftdruckes, pg. 81—82.

Hann, J. v. Pentaden und Tagesmittel der Temperatur für den Ben Nevis, pg. 82—83.

Meteorologische Beobachtungen zu Lu-kia-pang, China, in den Jahren 1908 bis 1909, pg. 83—86.

Siegel, F. Regentage in Curityba, pg. 86—87.

de Quervain, A. Über die Bestimmung der Einstellungsträgheit von Thermometern, pg. 88—90.

Rudel. Zur Bestimmung der Einstellungsträgheit von Thermometern, pg. 90—93.

Knoche, W. Glatteisbildung, pg. 93.

Besson, L. Les différentes formes de halos et leur observation. (L'Astronomie. Bull. de la Soc. Astronom. de France. 25e Année. Mars 1911, pg. 118—127).

Über die vom aeronautischen Ausschusse in England vorgenommenen Versuche. (Mitteil. aus dem Gebiete des Seewesens. Vol. XXXIX. № III. 1911, pg. 268—297).

Савицкій, П. В. Къ вопросу о зависимости урожая зерновыхъ хлѣбовъ отъ метеорологическихъ факторовъ и главнымъ образомъ отъ атмосферныхъ осадковъ, по наблюденіямъ Бутовичевской экономіи Екатеринославскаго уѣзда за 25 лѣтъ, именно съ 1885—1909 годы. (Труды Областнаго Съѣзда представителей земствъ и сельскихъ хозяевъ Юга Россіи. Екатеринославъ. Сентябрь 1910. Т. I. Доклады, стр. 119—143). Екатеринославъ 1910.

Франковскій, В. Г. Періодичность выпаденія осадковъ и предсказаніе дней съ осадками задолго до выпаденія послѣднихъ. (Тамъ-же, стр. 281—303).

Комша, А. Г. О накопленіи на поляхъ снѣга, какъ средствѣ борьбы съ засухами. Херсонскій и американскій пары. (О посѣвѣ озимыхъ хлѣбовъ по кукурухѣ). (Тамъ-же. Т. II. Доклады, стр. 530—545).

Педаевъ, Д. К. Вопросы метеорологіи. (Тамъ-же. Т. IV. Доклады, стр. 971—974).

Linke, F. Aeronautische Meteorologie. I. Teil. Luftfahrzeugbau und Führung. I. Band. 141 pg. Frankfurt a. M. 1911.

Moreux, Th. Introduction à la Météorologie de l'Avenir. Le soleil et la prévision du temps. Nouvelle édition revue et augmentée. 68 pg. Paris 1910.

Schütze, H. Zur Verbreitung und Entstehung der Posener Seen. (Geograph. Zeitschr. 17. Jahrg. 2. Heft. Februar 1911, pg. 76—83).

Mecking, L. Landeskunde von Chile.—Klima. (Ibidem, pg. 88—91).

Drygalski, E. v. Die Vereisung von Meeresräumen, ihre Möglichkeiten, Entwicklung und Wirkung. (Verhandl. d. Schweizerischen Naturforsch. Gesellschaft. 93. Jahresversammlung. September 1910, in Basel. Bd. I. Vorträge und Sitzungsprotokolle, pg. 102—117).

Schardt, H. Färbungsversuche mit Fluoresceïn an unterirdischen Wässern. (Ibidem, pg. 215—220).

Choffat, P. Le séisme du 23 avril 1909 en Portugal. (Ibidem, pg. 249—251).

Rosselet, A. Recherches sur l'ionisation par les rayons ultraviolets et les rayons Roentgen. (Ibidem, pg. 326—327).

Mercanton, P. L'allure du mouvement superficiel du glacier inférieur d'Arolla. (Ibidem, pg. 327—328).

Buchanan, J. Y. Beobachtungen über die Einwirkung der Strahlung auf Gletschereis. (Ibidem, pg. 330—332).

Früh, J. Bericht der Erdbebenkommission für das Jahr 1909—1910. (Ibidem. Band. II, pg. 69—73).

Zschokke, F. Bericht der Hydrologischen Kommission für das Jahr 1909—1910. (Ibidem, pg. 74—77).

Hagenbach-Bischoff. Bericht der Gletscherkommission für das Jahr 1909—1910. (Ibidem, pg. 78—82).

Beals, E. A. Cyclones and Anticyclones. (Meteorological Chart of the North Atlantic Ocean and Meteorol. Chart of the North Pacific Ocean. April 1911). Weather Bureau. Washington.

Highest velocity of wind, direction from which coming, and date of occurrence, during April, for the 11-year period, 1900—1910. (Meteorol. Chart of the Great Lakes. April, 1911). Weather Bureau, Washington.

Total amount of snow, in inches (numelted), during April, for each year 1900—1910. (Ibidem).

Riabouchinsky, D. Recherches sur les mouvements pendulaires de plaques symétriques dans un courant aérien. (L'Aérophile. 19e Année. № 1. Janvier 1911, pg. 15—16).

Eiffel, G. Sur la résistance des plans rectangulaires frappés obliquement par le vent. (Ibidem. № 3. Février 1911, pg. 54—55).

Palmer, A. H. Notes on Meteorology and Climatology. (Science. New Ser. Vol. XXXIII. № 841. February 1911, pg. 227—229).

Buss, A. A. The Progressive Disclosure of the Entire Atmosphere of the Sun. (Nature. Vol. 85. № 2156. February 1911, pg. 540—541).

La Revue Néphologique. 6e Année. № 62. Février 1911.

Teisserenc de Bort. Déterminations de l'altitude des ballons, pg. 489.

Dines, W. H. Application de la météorologie à l'aéronautique, pg. 489—493.

Baldit, F. Feux de Saint-Elme, pg. 493—494.

Perkins, F. C. Anémoscope électrique à bon marché, pg. 494—495.

Bracke, A. La pression du vent et la technique moderne, pg. 495—496.

Wegener, A. Untersuchungen über die Natur der obersten Atmosphärenschichten I. (Physikal. Zeitschr. 12. Jahrg. № 5. März 1911, pg. 170—178).

Walter, A. Über das Verhältnis des Argons und des Stickstoffs in den Quellgasen. (Ibidem, pg. 178—179).

Knoche, W. Einige Bestimmungen der elektrischen Leitfähigkeit in der bolivianischen Hochkordillere. (Ibidem, pg. 179—182).

Gautier, A. et Moureu, Ch. Examen d'un eau thermale nouvelle, présenté comme prototype d'une étude physico-chimique moderne d'eau minérale. — Méthodes de dosage de faibles quantités de lithium, manganèse antimoine, brome, fluor, gaz rares etc. (Comptes Rendus. T. 152. № 10. Mars 1911, pg. 546—551).

Guillaume, J. Observations du Soleil faites à l'Observatoire de Lyon pendant le quatrième trimestre de 1910. (Ibidem, pg. 567—568).

Galissot, Ch. Sur l'absorption sélective de l'atmosphère. (Ibidem, pg. 569—571).

Störmer, C. La structure de la couronne du Soleil dans la théorie d'Arrhenius. (Ibidem, pg. 571—574).

Fery, Ch. et Drecq, M. Sur la constant du rayonnament. (Ibidem, pg. 590—592). Съ описаніемъ прибора.

Fabry, L. Sur les trois tremblements de terre des 18 et 19 février 1911. (Ibidem, pg. 642—643).

Hess, V. F. und Sensel, G. v. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität. XLV. Messungen des Ionengehaltes der Atmosphäre in den Donauauen. (Anzeiger d. Kais. Akad. d. Wissensch. in Wien. Jahrg. 1911. № IV, pg. 71—72).

Soley, J. C. The Circulation in the North and South Atlantic Oceans. Supplement to the Pilot Chart of the North Atlantic Ocean. March 1911. Hydrographic Office. Washington.

Mc Adie, A. G. Fog and Fog Signals. Meteorological Chart of the North Pacific Ocean. Supplement to April Chart. Weather Bureau, Washington.

Alfani, G. Note sul terremoto del Turkestan 4 gennaio 1911. Estratto della «Rivista di Fisica, Matem. e Scienze Naturali (Pavia). Anno XII. Febbraio 1911— № 134. Pubblicazione dell Osservat. Ximeniano dell P. P. Scolopi-Firenze. № 114. 18 pg. Pavia 1911.

Шпейеръ, В. К. Изысканіе мѣропріятій противъ наводненій въ г. Москвѣ. 24 стр. Москва 1910.

Шпейеръ, В. К. Пояснительная записка ко второй части изысканій для предотвращенія наводненій въ городѣ Москвѣ. 4 стр. Москва 1910.

Брейтфусъ, Л. Л. Обзоръ дѣйствій Мурманскихъ спасательныхъ крейсеровъ Императорскаго Россійскаго Общества спасанія на водахъ за 1902—1910 гг. Критическій очеркъ условій плаванія около Мурмана и 8-ми лѣтней практики спасательныхъ крейсеровъ, съ приложеніемъ проекта телеграфной службы для оповѣщанія о наступающихъ штормахъ и о движеніи льдовъ въ Европейской части Ледовитаго океана и Бѣломъ морѣ. 154 стр. и 2 табл. С.-Петербургъ 1911.

Обзоры погоды въ Харьковской губерніи. Предварительные выводы за 1910 годъ. Труды Метеорологической Сѣти Харьковскаго Земства. Стр. 793—831 и 1 табл. Харьковъ 1911.

Ивановъ, П. Гидрографическія работы въ Пруссіи. (Водное Дѣло. № 9. 1910 г., стр. 6—7).

Раунеръ, С., Сикорскій, Рухловъ. Программа изслѣдованій съ цѣлью правильной постановки воднаго хозяйства въ горной части Крымскаго полуострова. Метеорологическія изслѣдованія.—Гидрологическія изслѣдованія. (Тамъ-же. № 11. 1910 г., стр. 116—118).

Объ организаціи наблюденій на р. Воронѣ въ теченіе весны 1909 г. (Бюллетень Гидролог. Комитета Глав. Управл. Землеустр. и Землед. № 1. 1911 г., стр. 3—4).

Дѣло по изученію наводненій, постигшихъ Центральную Россію весною 1908 г. (Тамъ-жс, стр. 8—10).

Саговскій, Е. Черноморскіе циклоны. (Русское Судоходство. № 3. Мартъ 1911 г., стр. 103—106).

Costanzo, G. e Negro, C. Meteorologia agricola. 216 pg. e 2 tav. Milano 1911.

Das Wetter. 28. Jahrg. Heft 2. Februar 1911.

Less, E. Über den Nutzen funkentelegraphischer Wetterungsnachrichten vom Atlantischen Ozean, pg. 25—37.

Jochimsen, C. Was lehrt uns die Statistik der letzten Jahrzehnte über Blitzschläge und Blitzgefahr? pg. 37—41.

Naegler, W. Über den Zusammenhang der Bodentemperaturschwankungen mit den Niederschlagsverhältnissen, pg 44—45.

Trabert, W. Die Zurichtung der Depressionen, pg. 45—47.

Liese, C. Die Wetterkarten im Unterricht, pg. 47—48.

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 46. № 542. March, 1911.

Bonacina, L. C. W. Monthly Pressure Gradients and Gale Frequency, pg. 22—23.

High Barometer and Drought, January — February 1911, pg. 23—24.

Koch, F. J. A Visit to Medicine Hat, pg. 29—32.

Innes, R. T. A. Millimetres or Inches, pg. 33.

Hall, M. Cyclones and the Sun's Rotation Period, pg. 33—34.

Dines, W. H. The Supposed Cold of Winter Anticyclones, pg. 34—35.

Gaster, F. Gun-Firing and Rainfall, pg. 35.

Schuster, A. The Origin of Magnetic Storms. (Proceed. of the Roy. Soc. Ser. A. Vol. 85. № A575. March 1911. Mathem. and Physic. Sciences, pg. 44—50.

Schuster, A. On the Periodicity of Sun-spots. (Ibidem, pg. 50—53).

Bauer, L. A. The Non-simultaneity and the generally Eastward Progression of Sudden Magnetic Storms. (Nature. Vol. 86. № 2157. March 1911, pg. 9—12).

The Kangra Earthquake of April 4, 1905. (Ibidem, pg. 16—17).

Ångstrom, A. K: son. A simple Method for Determining Nocturnal Radiation Proposed by K. Ångstrom. (The Physical Review. Vol. XXXII. № 2. February, 1911, pg. 211—214).

Guthe, K. E. and Worthing, A. G. A New Formula for the Vapor Tension of Water between 0° and 200° C. (Ibidem, pg. 226—228).

Fischer, Th. Über Wüstenbildung. (Petermanns Mitteilungen. 57. Jahrg. März 1911, pg. 132).

Halbfass, W. Zu Birges «An unregarded factor in lake temperatures». (Ibidem, pg. 133).

Stonyhurst College Observatory. Results of Meteorological and Magnetical Observations. 1910. With Report and Notes of the Director. Rev. W. Sigreaves. 75 pg. Liverpool 1911.

Huntington, E. The Karst Country of Southern Asia Minor. (Bull. of the American Geograph. Soc. Vol. XLIII. № 2. February, 1911, pg. 91—106). Гидрографическія данныя.

Murray, J. The Deep Sea. (Ibidem, pg. 119—126).

Le Cerf-Volant. 3e Année. № 18. Janvier 1911.

Pujo, M. Les cerfs-volants à cellules décentrées, pg. 78—81.

Picavet, L. Cerf-volant anémomètre, pg. 83—84.

Berger, E. Indicateur d'angle, pg. 85.

Vivent, M. Nos études sur les cerfs-volants, pg. 85—87.

Mati, G. Les brides élastiques, pg. 89.

Le Cerf-Volant. 3e Année. № 19. Février 1911.

Lecornu, J. Les cerfs-volants à vol négatif, pg. 93—95.

Poirier, P. Les cerfs-volants paragrêles, pg. 95.

Berger, E. Les ailes souples, pg. 95—96.

Dubouchet, G. Cerf-volant mixte à double cellules, pg. 96—98.

Vivent, M. Cerf-volant Fraysse, pg. 98—100.

Galtier, M. Observation météorologique par cerfs-volants, pg. 102—103.

Poirier, P. Les planeurs à grande envergure, pg. 105—106.

Свѣшниковъ, П. Очеркъ климатическихъ условій гор. Златоуста Уфимской губерніи (1837—1910). Изданіе Статистическаго Отдѣла Уфимской Губ. Земск. Управы. 115 стр. Уфа 1911.

Высоцкій, Г. Н. О гидроклиматическомъ значеніи лѣсовъ для Россіи. (Лѣсной Журналъ XLI-й годъ. Вып. 1—2. Январь—Февраль 1911, стр 119—158 и 2 табл.).

Сусловъ, Г. К. Теорія потенціала и гидродинамика. (Продолженіе). (Университ. Изв. Годъ LI. № 2. Февраль 1911 г., стр. 97—152). Кіевъ.

Наблюденія Метеорологической Обсерваторіи Московскаго Сельскохозяйственнаго Института. 1908. Обзоръ погоды въ 1908 г. (Изв. Московскаго Сельсохоз. Инст. Годъ XVI. Кн. 3-я. 1910 г., стр. I—XXXV).

Terrestrial Magnetism and Atmospheric Electricity. Vol. XVI. № 1. March, 1911.

Fleming, J. A. Two New Types of Magnetometers Made by the Department of Terrestrial Magnetism of the Carnegie Institution of Washington, pg. 1—12 and 2 pl.

Faris, R. L. The Peculiar Magnetic Disturbances of December 28—31, 1908, pg. 13—24.

Thompson, A. On a Variation in the Intensity of the Penetrating Radiation at the Earth's Surface Observed May 19 and 21, 1910, pg. 25—30.

Rykatchew, M. Le Projet du Levé Magnétique de l'Empire Russe et les Travaux Magnétiques, pg. 31—32.

Bauer, L. A. The Physical Theory of the Earth's Magnetic and Electric Phenomena, № III: The External Electric Currents and the Earth's Magnetization, pg. 33—52.

Tittmann, O. H. and Burbank, J. E. Magnetic Storms Recorded at the Cheltenham Magnetic Observatory, Oct. 1 to Dec. 31, 1910, pg. 53.

Johnston, H. F. Atmospheric Electricity Observations taken on the «Belgica» in 1907 during the Duke of Orleans' Arctic Cruise, pg. 54.

Steenstrup, J. Quelques recherches sur la rivière de Kongeaa. (Bull. de l'Acad. Roy. des Sciences et des Lettres de Danemark. № 1. 1911, pg. 25—39).

Bonnier, G., Matruchot, L. et Combes, R. Recherches sur la dissémination des germes microscopiques dans l'atmosphére. (Comptes Rendus. T. 152. № 11. Mars 1911, pg. 652—659).

Lafay, A. Sur l'utilisation du procédé d'exploration à l'acétylène pour la mesure de la vitesse du vent et l'étude du champ aérodynamique. (Ibidem, pg. 694—696).

Meyer, R. Meteorologische Optik. Sonderabdruck aus «Adolf Richters Kalender auf 1909, 1910 und 1911». 52 pg. Riga 1908, 1909 und 1910.

Köhler, F. Vliv zemského magnetismu na útlum a dobu kyvu při určeni tvaru země kyvadlovým měřenim. (Sitzungsber. d. Kgl. Böhm. Gesellsch. d. Wissensch. Mathem.-naturwissensch. Classe. 1906). 63 pg.

Láska, V. Zur Reduktion klimatologischer Elemente. I. Mitteilung. (Ibidem. 1910). 25 pg.

Láska, V. Zur Theorie der Niederschläge. (Ibidem. 1910). 7 pg.

Láska, V. Über die Abnahme des Luftdruckes mit der Höhe. (Ibidem. 1910). 9 pg.

Boletin Mensal do Observatorio do Rio de Janeiro. Abril a Dezembro 1908.

Quadro da estação invernosa e das chuvas de 1896 a 1908 de Quixeramobim (Ceará), pg. 99.

Zeitschrift für Gewässerkunde. X. Band. 3. Geft 1911.

Grunsky, C. E. Hydrometrische Messungsverfahren in den Vereinigten Staaten Amerikas, pg 193—242.

Sippke. Untersuchungen über die Verteilung der Wassergeschwindigkeiten in den Querschitten der natürlichen Ströme, pg. 243—288.

Bahr, H. Die interdiurne Veränderlichkeit des Luftdrucks. Inaug.-Dissertat. 100 pg. Potsdam 1910.

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 39. Jahrg. Heft. III. 1911.

Köppen, W. Wodurch ist die hohe Wärme Europas und des Nordatlantischen Ozeans bedingt? pg. 113—119 und 1 Taf.

Defant, A. Über die Periodendauer der Eigenschwingungen des Adriatischen Meeres, pg. 119—130.

Reichard, A. C. Hydrographische Beobachtungen bei Helgoland in den Jahren 1893 bis 1908, pg. 130—134.

Jentzsch. Heimreisen von acht Segelschiffen auf dem Nordatlantischen Ozean und niedriger Luftdruck bei den Azoren im November 1910, pg. 134—138 und 2 Taf.

Staben, J. Einige Mitteilungen über die Winterstürme Ostasiens und der Sturm vom 8. bis 11. November 1910, pg. 138—142 und 1 Taf.

Brehmer. Nachtrag zur Genauigkeit der Kimmtiefenbestimmungen, pg. 142—144.

Meyermann, B. Die magnetische Deklination in Tsingtau und ihre jährliche Änderung, pg. 144—145.

Dampferwege von Südafrika nach Australien, pg. 155—156.

Schnelle Segelschiffsreise, pg. 156.

Wasserhosen auf dem westlichen Nordatlantischen Ozean, pg. 156—157.

Eigentümliche Haloerscheinung, pg. 157—158.

Moldebecks Taschenbuch zum praktischen Gebrauch für Flugtechniker und Luftschiffer, bearbeitet und herausgegeben von R. Süring. Dritte gänzlich umgearbeitete und verbesserte Auflage. 935 pg. und 1 Taf. Berlin 1911.

Kremser, V. und Berson, A. Die Physik der Atmosphäre, pg. 73—129.

Berson, A. und Kremser, V. Aerologische Beobachtungen mit besonderer Berücksichtigung der bemannten Ballonfahrten, pg. 130—148.

Köppen, W. und Rotch, L. Drachen und Fallschirme, pg. 149—184.

Miethe, A. Aeronautische Photographie, pg. 185—194.

Kutta, W. Ballonphotogrammetrie, pg. 195—214.

Pringsheim, E. Vorlesungen über die Physik der Sonne. 443 pg. und 7 Taf. Leipzig und Berlin 1910.

Bidlingmaier, Fr. Erdmagnetische Seebeobachtungen und anschliessende Untersuchungen. II. Teil: Deklination. (Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903 im Auftrage des Reichsamtes des Innern herausgegeben von E. v. Drygalski. V. Band. Erdmagnetismus I. Band. Heft III, pg. 311—342 und 3 Taf.). Berlin 1911.

Charcot, J. B. The Second French Antarctic Expedition. (The Geograph. Journ. Vol. XXXVII. № 3. March 1911, pg. 241—260 and 5 pl.).

Pallis, M. On the Cause of the Salinity of the Broads of the River Thurne. Salinity in the Norfolk Broads I. (Ibidem, pg. 284—291 and 1 pl.).

Gurney, R. Some Observations on the Waters of the River Bure and its Tributaries. Salinity of the Norfolk Broads II. (Ibidem, pg. 292—301).

Метеорологическія наблюденія Варшавской Астрономической Обсерваторіи въ 1910 г. Январь по августъ. (Варшавскія Университ. Изв. III. 1911, стр. 1—32.

Протоколъ третьяго засѣданія Комитета Метеорологическихъ Съѣздовъ въ четвергъ, 8-го апрѣля 1910 г. Стр. 39—45. С.-Петербургъ 1911.

Отчетъ Николаевской Главной Физической Обсерваторіи за 1909 г., представленный Императорской Академіи Наукъ Директоромъ Обсерваторіи М. А. Рыкачевымъ. (Зап. Импер. Акад. Наукъ по Физико-Матем. Отдѣленію. Томъ XXX. № 1). 153 стр. С.-Петербургъ 1911.

Метеорологическій Вѣстникъ. Томъ XXI. № 2. Февраль 1911.

Воейковъ, А. И. Круговоротъ водяныхъ паровъ и соленость морей. (Окончаніе), стр. 43—56.

Свѣдѣнія о горизонтѣ воды за послѣднія дѣсять лѣтъ на нижнихъ короляхъ: Петровскаго устья, въ городѣ Шлиссельбургѣ, и Екатерининскаго устья, въ городѣ Новой Ладоги, канала Императора Петра Великаго. Январь. (Бюллетень С.-Петербургскаго Округа Пут. Сообщ. № 4. Январь 1911. стр. 3.) и Февраль. (Тамъ-же. № 8. Мартъ 1911 г., стр. 8).

Поверстное описаніе рѣкъ Казанскаго Округа Путей Сообщенія. (Волжско-Камская Справочная Книжка. Изд. 6-ое. Казанск. Окр. Пут. Сообщ. Часть I, стр. 3—216). Казань 1909.

Таблицы наиболѣе высокихъ и наиболѣе низкихъ стояній уровня воды и свѣдѣнія о вскрытіи и замерзаніи рѣкъ Волги, Камы, Бѣлой и Вятки по наблюденіямъ, произведеннымъ на главнѣйшихъ водомѣрныхъ постахъ, съ основанія ихъ по 1908 г. включительно. (Тамъ-же, стр. 217—265).

Bindemann, H. и Hensel, J. Организація гидрологическихъ изслѣдованій и сигнализація паводковъ и ледохода въ Германіи. (Пути Сообщенія Россіи. Журн. Отд. Статистики и Картогр. Минист. Пут. Сообщ. № 1. 1911 г. Труды XI Международнаго Судоходнаго Конгресса въ С.-Петербургѣ 1908 года, стр. 442—453).

Valentini, C. Гидрометрическая служба по предсказанію паводковъ и мелководья. (Тамъ-же, стр. 451—466).

Maillet, E. Современная организація гидрометрическихъ наблюденій и предсказаній паводковъ во Франціи. (Тамъ-же, стр. 467—473).

Besson, L. Le halo du 21 décembre 1910: Un arc tangent qui n'est pas tangent. (La Nature. 39° Année. № 1972. Mars 1911, pg. 247—248).

van Dijk, G. Time Accuracy in Magnetic Registration. (Nature. Vol. 86. № 2158. March 1911, pg. 44).

Chatley, H. The Coefficient of Skin Friction in Air at Moderately High Velocites. (Ibidem, pg. 60—61).

Charcot, J. B. The Second French Antarctic Expedition. (The Scottisch Geograph. Magazine. Vol. XXVII. № 3. March 1911, pg. 113—128 and 2 pl.).

Bruce, W. S. The Prince of Monaco and Oceanographical Research. (Ibidem, pg. 142—146).

Solar Activity in 1910. (Monthly Notices of the Roy. Astronom. Soc. Vol. LXXI. № 4. February 1911, pg. 326—328).

Solar Research in 1910. (Ibidem, pg. 328—332).

The International Union for Co-operation in Solar Research. (Ibidem, pg. 332—336).

Le Cerf-Volant. 3° Année. № 20. Mars. 1911.

Saconney, J. Th. Altitude maximum que peut atteindre une nacelle élevée par des cerf-volants, pg. 109—114.

Saconney, J. Th. Détermination du centre de poussée, pg. 114—118.

Saconney, J. Th. Note sur les angles et les efforts de traction, pg. 118.

Saconney, J. Th. Moyen simple de connaître la vitesse du vent, pg. 118—119.

Витынь, Я. Количества Cl и SO_3, поступающихъ въ почву съ атмосферными осадками. (Журналъ Опытной Агрономіи. Годъ XII. Кн. 1. 1911, стр. 20—32).

Морковъ, Графъ И. Д. Годовой отчетъ о дѣятельности Нижне-Ольчедаевской метеорологической Обсерваторіи за 1910 годъ. 12 стр. Кіевъ 1911.

Результаты метеорологическихъ самопишущихъ приборовъ и срочныхъ наблюденій въ 1910 году. (Метеорол. и археологическая

обсерв. графа И. Д. Моркова въ Нижнемъ-Ольчедаевѣ. № 56. Декабрь 1910, стр. 29—44).

Reise des Leisz'schen Fünfmasters „Potosi", Kapt. Joh. Frömcke von Hamburg nach der Westküste von Südamerika und zurück; August 1910 bis Februar 1911. (Monatskarte für den Nordatlantischen Ozean. April. 1911). Hamburg.

Журналъ засѣданій Магнитной Коммиссіи при Императорской Академіи Наукъ изъ представителей разныхъ вѣдомствъ и учрежденій для организаціи магнитной съемки Россіи. 3—4 января 1911 г. (Изв. Импер. Акад. Наукъ. VI. Сер. № 5. Мартъ 1911, стр. 283—288).

Дополненіе къ проекту магнитной съемки Россіи и смѣта расходовъ на съемку, выработанныя согласно постановленіямъ магнитной коммиссіи при Императорской Академіи Наукъ 3-го и 4-го января 1911 года. (Тамъ-же, стр. 288—292).

Journal of the Meteorological Society of Japan. 30th Year. № 2. February 1911.

Omori, F. On the eruption of Asama volcano.

Tamaru, T. On the vertical motion seismograph.

Ishida, M. On the observations of the surface temperature of soil.

Hirata, T. On the new theory of thunderstorms.

Maruoka, H. On the Turkistan Earthquakes.

Bericht über die Tätigkeit des Königlich Preussischen Meteorologischen Instituts im Jahre 1910. Erstattet vom Direktor. Veröffentlich. des Kgl. Pressischen Meteorol. Instituts. Herausgegeben durch dessen Derektor G. Hellmann. № 229. 184 pg. und 1 Taf. Berlin 1911.

Hellmann, G. Über die Aufstellung der Thermometer zur Bestimmung der Lufttemperatur. 3. Mitteilung. Vergleich der Fensteraufstellung mit dem Aspirationsthermometer, pg. 57—64.

Kassner, C. Über die zulässige Genauigkeit der Auffangfläche von Regenmessern, pg. 64—76.

Budig, W. Messungen der Radioaktivität der atmosphärischen Luft auf dem Brocken, pg. 66—71.

Stade, H. Niederschlagsmessungen auf dem Brocken, pg. 71—87.

Bötel, Th. Ergebnisse der Beobachtungen des Zuges der Wolken über Hildesheim, pg. 87—119.

Wussow, G. Eine Registriervorrichtung zur Wildschen Stärketafel, pg. 120—123.

Kähler, K. Messungen der Luftemperatur in verschiedener Höhe auf der Schneekoppe, pg. 123—128.

Schmidt, Ad. Vorläufige Mitteilungen über die Ergebnisse der magnetischen Beobachtungen in Potsdam und Seddin im Jahre 1910, pg. 128—134.

König, W. Die grossen Regenfälle zu Anfang August 1910 in Norddeutschland, pg. 134—142.

Venske, O. Vergleichende erdmagnetische Messungen in Potsdam und Wilhelmshaven, pg. 142—149.

Kühl, W. Vergleichung der Hauptbarometer und der magnetischen absoluten Instrumente in de Bilt, Paris — Val Joyeux und Pawlowsk mit denen in Berlin — Potsdam, pg. 150—159.

Schmidt, Ad. Ergebnisse der von der Trigonometrischen Abteilung des Generalstabs in den Jahren 1905—1908 in dem preussischen Störungsgebiet angestellten Deklinationsmessungen, pg. 159—162 und 1 Taf.

Temperatur, Niederschlag und Sonnenschein im Jahre 1910 nach den Beobachtungen der im Norddeutschen Witterungsbericht erscheinenden Stationen, pg. 163—164.

Bibliographie der Veröffentlichungen des Königlich Preussischen Meteorologischen Instituts, pg. 164—184.

Guilbert, G. Sur la tempête du 13 mars 1911. (Comptes Rendus. T. 152. № 12. Mars 1911, pg. 804—806.

Baldit, A. Observations sur les charges électriques de la pluie en 1910, au Puy-en-Velay. (Ibidem, pg. 807—809).

Рундо, А. М. и Юскевичъ, Д. И. Эскизный проектъ улучшенія судоходныхъ условій порожистой части р. Днѣпра въ связи съ использованіемъ энергіи паденія воды. Глава II. Изслѣдованіе горизонтовъ и расходовъ воды р. Днѣпра. Матеріалы для описанія Русскихъ рѣкъ и исторіи улучшенія ихъ судоходныхъ условій. Вып. XXVI, стр. 12—22. Изд. Управл. Внутрен. водныхъ пут. и шоссейн. дорогъ. С.-Петербургъ 1911.

Златинскій, В. Солнечныя пятна въ 1910 году. (Изв. Русскаго Астроном. Общ. Вып. XVI. № 8. Январь 1911 г., стр. 289—290).

Горбачевъ, Н. Солнечныя пятна. (Тамъ-же, стр. 291—293).

Вліяніе зимней погоды на состояніе озимыхъ всходовъ. (Изв. Гл. Управл. Землеустр. и Землѣд. № 7. Февраль 1911 г., стр. 181—186).

Bulletin des observations. T. XXXIII. Année 1907. Fascicule B. Météorologie. Observatoire magnétique, météorologique et sismologique de Zi-ka-wei (Chine). 172 pg. et 2 pl. Chang-hai 1910.

Annales de l'Observatoire Physique Central Nicolas, publiées par M. Rykatchew, Membre de l'Acad. Impér. des Sciences et Directeur de l'Observ. phys. Centr. Nicolas. Année 1907. I Partie. Observations météorologiques et magnétiques des stations de 1 ordre, observations extraordinaires des stations de 2 ordre et observations des stations de 3 ordre. 425 pg. St. Pétersbourg 1910.

Rivista Tecnica di Aeronautica. Anno VII. № 1—2. Gennaio — Febbraio 1910.

Castagneris, G. Tavole del regime di frequenza dei venti per tutti i 111 Osservatori Meteorologici del Regno (inverno), 1 tav.

Gamba, P. Sull' uso dei cervi volanti e dei palloni frenati in meteorologia (Continua), pg. 3—6.

Idem. Anno VII. № 3—4—5—6. Marzo — giugno 1910.

Gamba, P. Sull' uso dei cervi volanti e dei palloni frenati in meteorologia (continuaz. e fine), pg. 35—47.

Pacotte, J. Essai théorique sur la résistance de l'air. (La Conquête de l'Air. VIIIe Année. № 5. Mars 1911, pg. 3).

Sallior, P. Le tremblement de terre de Vierny. (La NBture. 39e Année. № 1973. Mars 1911, pg. 249—251).

Sudry, L. Densité, température, coloration de l'eau de mer et courants sur la côte du Calvados pendant l'été 1910. (Bull. de l'Inst. Océanographique. № 199. Mars 1911). 9 pg.

Hautreux, A. Températures de l'Atlartique Nord (surface et profondeurs). (Ibidem, pg. № 201. Mars 1911). 23 pg.

Ciel et Terre. Bulletin de la Société Belge d'Astronomie. XXXIIe Année. № 3. Mars 1911.

Navarro Neumann, E. M. S. Les tremblements de terre enregistrés à Cartuja (Grenade) pendant l'année 1910, pg. 108—119.

Hansen et Lagrange, E. Observations sismiques, pg. 120—121.

E. L. Sur la possibilité de prévision des tremblements de terre tectoniques, pg. 129—131.

Wedderburn, E. M. Les seiches de température. (Archives des Sciences physiques et naturelles. 117e Année. IVe Pér. T. XXXI. № 2. Février 1911, pg. 134—147 et 1 pl.).

Gaulier, R. et Duaime, H. Observations météorologiques faites aux fortifications de Saint-Maurice pdndant l'année 1909, résumé annuel. (Ibidem, pg. 148—165).

Fergusson, S. P. Three Meteorological Expeditions to Mount Washington. Reprinted from «Appalachia», Vol. XII. № 2. 8 pg. and 2 pl. s. l. e. a.

Chree, C. and Birkeland, K. The Non-simultaneity and the generally Eastward Progression of Sudden Magnetic Storms. (Nature. Vol. 86. № 2159. March 1911, pg. 78—79).

Gulick, L. H. The Air we breathe in Buildings. (Science. New Ser. Vol. XXXIII. № 844. March 1911, pg. 326—328).

Langbeck, K. Niederschlagsregistrierungen am Kamerungebirge vom Jahre 1909/10 unter Berücksichtigung der täglichen Regenverteilung in den Tropen. (Mitteil. aus den Deutschen Schutzgebieten. 24. Band. 1. Heft 1911, pg. 1—15).

Sapper, K. Beiträge zur Landeskunde von Neu-Mecklenburg und seinen Nachbarinseln. Klima.-Hydrographie. Wissenschaftliche Ergebnisse einer Amtlichen Forschungsreise nach dem Bismarkarchipel im Jahre 1908. (Ibidem. Ergänzungsheft № 3. 1910, pg. 61—68, 74—82, 84—87).

Schnöckel, J. Ein optisches Planimeter zur Ausmessung von Registrierstreifen sowie für andere rechnerische und graphische Aufgaben. (Zeitschr. für Instrumentenkunde. 31. Jahrg. 3. Heft. März 1911, pg. 65—72).

Favé, L. Ein Senk--Mareograph, ein Instrument zur Aufzeichnung der Gezeiten an den Küsten und auf offenem Meer. Referat. (Ibidem, pg. 92—93).

Ott, A. Hydrometrische Flügel mit Zubehör und selbsregistrierende Pegel. Neue Preisliste von A. Ott in Kempten. (Ibidem, pg. 98—100).

Knudsen, M. Über Bestimmung von S'Meersalzgehalt des Brackwassers. (Cons. Permanent Internat. pour l'exploration de la mer. Publications de circonstance. № 56, pg. 1—8). Copenhague 1911.

Witting, R. Einige Bemerkungen zu dem Obenstehenden (über Bestimmung von S') und zu Martin Knudsens hydrographischen Tabellen. (Ibidem, pg. 9—15).

Rapports et Procès-verbaux des réunions. Vol. XIII. Juillet 1909—Juillet 1910. Conseil Permanent Intern. pour l'exploration de la mer. 295 pg. et 5 pl. Copenhague 1911.

Meteorological Observations during Solar Eclipse — May 9, 1910. (Australian Monthly Weather Report and Meteorological Abstract. Vol. 1. № 5. May 1910, pg. 150—151).

Meteorological Divisions of the Australian Commonwealth. (Ibidem, pg. 151—154 and 2 pl.).

Sawicki, L. Badania jezior w Polsce. (Wszechświat. T. XXX. № 14 (1504). Kwiecień 1911 r., pg. 209—213).

Кирилловъ Н. В. Климатъ Приморской области. Задачи его изученія. (Изв. Восточно-Сибирскаго Отд. Импер. Русск. Географ. Общ. Томъ XLI, 1910 годъ, стр. 159—322).

Мюллеръ, П. К. Высоты разныхъ пунктовъ Зауралья по барометрическимъ наблюденіямъ. (Зап. Уральскаго Общ. Любит. Естествознанія. Т. XXX, стр. 48—50). Екатеринбургъ 1910.

Новиковъ, А. В. Предварительный отчетъ о работахъ на оз. Иртяшѣ, на Теченской рыбохозяйственной и гидробіологической станціи. (Тамъ-же, стр. 135—165).

Абельсъ, Б. Ф. Отчетъ Метеорологической Комиссіи за 1909 г. (Тамъ-же, стр. LXV—LXVI и 12 картъ).

Труды Таврической Метеорологической сѣти. VII годъ. Вып. 12. Январь—іюнь 1910 г. 40 стр.

Дѣло о выработкѣ программы наблюденій надъ поглащеніемъ почвенной росы конденсаторомъ Лѣсничаго Зибольда.—Дѣло о постановкѣ наблюденій надъ образованіемъ почвенной росы въ Астраханской губерніи. (Бюллетень Гидрологическаго Комитета Гл. Упр. Землеустр. и Земледѣ. № 2. 1911 г., стр. 30—34).

Mas, M. de. Des inondations. (Mémoires de l'Acad. des Sciences, Belles Lettres et Arts de Lyon. Sciences et Lettres. 3me Sér. T. XIe, pg. 215—239). Lyon 1911.

Mas, M. de. Services hydrométriques et de l'annonce des crues. (Ibidem, pg. 241—256).

Weather Lore of the Sea. (Meteorol. Chart of the North Atlantic Ocean. May 1911 and Meteol. Chart of the North Pacific Ocean. May 1911). Weather Bureau. Washington.

North Atlantic Ocean-water Surface Temperatures, Air Temperatures and Currents for May. (Ibidem).

Highest velocity of wind, direction from which coming, and date of occurrence, during May, for the 11 y-ar period, 1900—1910. (Meteorol. Chart of the Great Lakes. May 1911). Weather Bureau Washington.

Total amount of snow, in inches (unmelted), during May, for each year 1900—1910. (Ibidem).

Meteorologische Zeitschrift. Heft 3. März 1911.

Maurer, H. Zur Methodik der Untersuchungen über Schwankungen der Niederschlagsmengen, pg. 97—114.

Abbot, C. G. Untersuchungen über die Solarkonstante am astrophysikalischen Observatorium der Smithsonian Institution, pg. 114—118.

Köppen, W. Grosse Temperaturinversion über Hamburg am 5. und 6. Dezemcer 1910, pg. 118—121.

Schiptschinsky, W. Grosse Termperaturinversion im Dezember 1910 in Pawlowsk (bei Petersburg), pg. 121—122.

Schiptschinsky, W. Höchster bis jetzt beobachteter Luftdruck im Osten des Europäischen Russlands, und Stürme im Kaspischen Meere, pg. 122—124.

Klima von Charbin und Mukden (Mandschurei), pg. 124—127.

Hann, J. Mukden, pg. 127.

Wenger, R. Beiträge zur Aerologie der Passate, pg. 127—130.

Der magnetische Charakter des Jahres 1909, pg. 130.

Die Veränderungen des Klimas seit dem Maximum der letzten Eiszeit, pg. 130—131.

Hann, J. Zum Klima von Haiti, pg. 131—132.

Matthes, F. F. Die Gebirgswinde im Yosemitetal, pg. 132—133.

Cleland, H. F. Die Wirkungen der Entwaldung Neu-Englands, pg. 133.

Semmelhack, Windverhältnisse an der Westküste der Iberischen Halbinsel, pg. 134.

Neesen, F. Über Blitzschutz, insbesondere bei Faradayschen Käfigen, pg. 134—135.

Über die Häufigkeit der Nebel in London, pg. 135.

Lamb, H. Über die Schwingungen der Atmosphäre, pg. 135—136.

Mittlere Temperatur und Niederschlagsmengen in Finnland, pg. 136.

Ångström, A. Über eine Methode zur Messung der Ausstrahlung, pg. 137—138.

Ein kleiner Tornado in Karlsruhe, pg. 138.

Wenger, R. Halo in einer Schneewolke auf Teneriffa, pg. 138.

Jahrbuch des K. Bayer. Hydrographischen Bureaus. XII. Jahrg. Heft I. Januar—Dezember 1910. 208 pg. München 1910.

Niederschlagsmessungen. Jahr 1910, pg. 1—146.

Wasserstandsmessungen an den älteren (Haupt-) Pegeln. Jahr 1910, pg. 1—62.

Meunier, St. Sur l'efficacité orogénique des tremblements de terre. (Comptes Rendus. T. 152. № 13. Mars 1911, pg. 925—927).

Moureu, Ch. et **Lepape, Ad.** Sur la constance du rapport du krypton à l'argon dans les mélanges gazeux naturels. (Ibidem, pg. 934—937).

Valeurs des éléments magnétiques à l'Observatoire du Val-Joyeux au 1er janvier 1911. (Bull. du Bureau Centr. Météorl. de France. № 1. Janvier 1911, pg. 8).

Bradtke, F. Stehende Seespiegelschwankungen (Seiches), beobachtet am Lagower und Tschetchsee in der Mark. Inaug. Dissert. 94 pg. und 2 Taf. Halle a. S. 1910.

Knörzer, A. Die Temperaturverhältnisse der schwäbisch- bayerischen Hochebene und des Alpenvorlandes. (Geograph. Zeitschr. 17. Jahrg. 3. Heft. März 1911, pg. 121—134 und 1 Taf.).

Hemel en Dampkring. 8. Jaarg. Aflev. 9. Januari 1911.

Kater, J. Het Noorderlicht. (Vervolg.), pg. 129—133.

De derde afmeting in de weerkunde. (Vervolg), pg. 136—139.

S. Magnetische stormen, 139—141.

Hemel en Dampkring. 8. Jaarg. Aflev 10. Februari 1911.

Kater, J. Het Noorderlicht. (Vervolg.), pg. 145—150).

Monné, A. J. De storm von 16 en 17 December 1910, pg. 151—152.

De derde afmeting in de weerkunde. (Vervolg.), pg. 153—156).

C. S. Zingende telegraafdraden, pg. 156—157.

Hann, J. The Circulation of air in the Southern Hemisphere. (Nature. Vol. 86. № 2160. March 1911, pg. 111—112).

The National Physical Laboratory during 1910. (Ibidem, pg. 123—124).

Milne, J. Velocity of Earth Movements caused by the Messina Earthquake. (Ibidem, pg. 125).

M. The Ebro Observatory of Cosmical Physics. (Ibidem, pg. 125).

Douvillé, R. La théorie de Svante Arrhenius et quelques données récents de la physique et de la géologie. (La Nature. 39e Année. № 1974. Mars 1911, pg. 266—267).

Saporta, A. de. Deux nouveax cadrans solaires portatifs. (Ibidem, pg. 279—280).

Vanderlinden, E. Eine Untersuchung über die periodischen Vegetationserscheinungen in ihren Bezeihungen zu den klimatischen Variationen. (Naturwissensch. Rundschau. XXVI. Jahrg. № 13. März 1911, pg. 159—161). Referat.

Slocum, F. Circulation in the Solar Atmosphere as indicated by Prominences. (Astrophysical Journ. Vol. XXXIII. № 2. March 1911, pg. 108—114 and 2 pl.).

Clo, J. H. The effect of Temperature on the Ionisation of a Gas. (Ibidem, pg. 115—124).

Abbot, C. G. und **Aldrich, L. B.** The Pyrheliometric Scale. (Ibidem, pg. 125—129).

Abetti, G. and **Smith, R. E.** Photographic Observations of Prominences. (Ibidem, pg. 141—160).

Mc Keehan, L. W. Terminal Velocity of Fall of Small Spheres in Air at Reduces Pressures. (The Physical Review. Vol. XXXII. № 3. March, 1911, pg. 341—342).

Thomson, A. On a Variation in the Intensity of the Penetrating Radiation at the Earth's Surface Observed during the Passage of Halley's Comet. (Ibidem, pg. 343—347).

Wegener, A. Untersuchungen über die Natur der obersten Atmosphärenschichten. II. (Physikal. Zeitschr. 12. Jahrg. № 6. März 1911, pg. 214—222).

Veröffentlichungen der Internationalen Kommission für wissenschaftliche Luftschiffahrt. Heft. 3. Jahrg. 1909. Beobachtungen mit bemannten, unbemannten Ballons und Drachen sowie auf Berg- und Wolkenstationen vom 4. März 1909. Pg. 99—136. Strassburg 1911.

Idem. Heft 4. Jahrg. 1909. Beobachtungen vom 1. April 1909. Pg. 137—173.

Бергъ, Э. Ю. Наблюденія надъ плотностью снѣгового покрова за 5 зимъ 1903/4—1907/8 гг. Оттискъ изъ «Лѣтописей Николаев. Главной Физ. Обсерваторіи» за 1908 г. 51 стр. С.-Петербургъ 1911.

Метеорологическій Бюллетень Уральскаго Общества Любителей Естествознанія за январь 1911 г. 12 стр. и 1 карта. Екатеринбургъ 1911.

Труды профессора А. И. Воейкова. Оттискъ изъ «Изв. Импер. Акад. Наукъ». VI. Серія 1911. 16 стр. С.-Петербургъ 1911.

Магнитная Коммиссія, учрежденная при Императорской Академіи Наукъ для организаціи магнитной съемки Россіи. Протоколъ IV засѣданія Коммиссіи, состоявшагося 3-го и 4-го Января 1911 г. 11 стр. и 1 табл. С.-Петербургъ 1911.

Annuaire. Soixante-et-unième année. 1909. A. Météorologie. Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Institut. № 97. 288 pg. Utrecht 1910.

Idem. 1909. B. Magnétisme terrestre. Kon. Nederlandisch Meteorol. Inst. № 98. 43. pg. Utrecht 1910.

Onweders, Optische Verschijnselen, enz. in Nederland, naar vrijwillige Waarnemingen in 1908. Deel XXIX. 211 pg. en 2 pl. Amsterdam 1910.

Hissink, C. W. Die Verspreiding der Onweders over Nederland naar plaats en jaargetijde, pg. 161— 211.

Monthly Weather Review. Vol. 38. № 10. October, 1910.

Nichols, E. S. Effects of the erection of new and high buildings on the records of wind velocity and direction at the New York Weather Bureau Office, pg. 1471—1476.

Herrmann, C. F. von. The tropical hurricanes of October 1910, pg. 1488—1491.

Walz, F. J. Hearvy rainfall in the Ohio Valley, October 3—6, 1910, pg. 1503—1505.

Fellows, A. L. Duty of water, pg. 1575—1576.

Jesunofsky, L. N. Forest fires of 1910 and their causes, pg. 1576.

Bounett, W. E. Forecasts for raisin makers, pg. 1593.

Osservazioni meteorologiche fatte nell' anno 1908 all' Osservatorio della R. Università di Torino. Calcolate dal B. Rainaldi. Reale Accademia delle Scienze di Torino (Anno 1909—1910). 53 pg. Torino 1910.

Osservazioni meteorologiche fatte nell' anno 1909 all' Osservatorio della R. Università di Torino. Calcolate dal. B. Rainaldi Ibidem. 55 pg. Torino 1910.

Vercelli, F. Le teorie idrodinamiche dalle sesse e loro applicazione al calcolo dei periodi e dei nodi delle sesse del Benaco. (Memor. del. R. Instit. Lombardo di Scienze et Lettere. Classe di Scienze Matemat. e Natur. Vol. XXI.—XII della Ser. III. Fasc. I.) 54 pg. e 4 tav. Milano 1909.

Pericle, G. Velocità e direzione delle correnti aeree alle diverse altitudini determinate a mezzo dei palloni-sonde e piloti. (Ibidem. Vol. XXI.—XII della Ser. III.—Fasc. II). 126 pg. e 9 tav. Milano 1910.

Osservazioni limnimetriche giornaliere dall' agosto 1909 all' agosto 1910. (Reale Istit. Lombardo di Scienze e Lettere. Rendiconti. Ser. II. Vol. XLII.—Fasc. XVI—XVII, pg. 760—762, Fasc. XX, pg. 1007—1008, Ser. II. Vol. XLIII. Fasc. III, pg. 120, Fasc. IV, pg. 180, Fasc. X—XI, pg. 361—362, Fasc. XIV, pg. 454—455, Fasc. XVI, pg. 722—723).

Osservazioni meteorologiche fatte nella R. Specola di Brera dall' agosto 1909 all' luglio 1910. (Ibidem. Ser. II. Vol. XLII.—Fasc. XVI—XVII, pg. 763—768, Fasc. XX, pg. 1009—1012, Ser. II. Vol. XLIII. Fasc. V, pg. 199—200. Fasc. VII, pg. 263—264, Fasc. X—XI, pg. 363—364, Fasc. XII—XIII, pg. 403—404, Fasc. XVI, pg. 724—727).

Celoria, M. E. Su alcune segnalazioni sismiche date dal sismografo di Brera. (Ibidem. Ser. II. Vol. XLIII. Fasc. XII—XIII, pg. 402).

Steffens, O. Über neue meteorologische Apparate. (Aus dem Archiv der Deutschen Seewarte, XXXIII. Jahrg. 1910. № 4). 11 pg. und 9 Taf. Hamburg 1910.

Tetens, O. und **Linke, F.** Ergebnisse der Arbeiten des Samoa-Observatoriums der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. IV. Das Klima von Samoa. (Abhandl. d. K. Gesellsch. d. Wissensch. zu Göttingen. Mathem.-physikal. Klasse. Neue Folge. Band VII. № 4). 114 pg. und 3 Taf. Berlin 1910.

Linke, F. und **Angenheister, G.** Ergebnisse der Arbeiten des Samoa-Observatoriums der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. V. Die erdmagnetischen Registrierungen der Jahre 1905 bis 1908. (Ibidem. Neue Folge. Band IX. № 1). 195 pg. und 9 Taf. Berlin 1911.

Annuaire de la Société Météorologique de France. 58e Année. Novembre—Décembre 1910.

Eiffel, G. Héliographe photographique, pg. 321—330 et 1 pl.

Brazier, C. E. Sur le fonctionnement des thermomètres à maxima de Negretti en usage en France, pg. 331—338.

Raffi, A. Mesure de la hauteur et de la longueur des lames observées au cours d'une tempête, pg. 346—347.

Duris, L. Présence anormale de glaces dans l'Atlantique Sud, pg. 347—348.

Danne, G. L'enchainement des variations climatiques, d'après M. Arctowski, pg. 348—353.

Besson, L. Les différentes formes de halos et leur observations (Suite). (L'Astronomie. Bulletin de la Soc. Astron. de France. 25e Année. Avril 1911, pg. 175—182).

Anales del Instituto y Observatorio de Marina de San Fernando publicados de orden de la Superioridad, por el Director Don T. de Azcárate. Sección 2ª. Observaciones meteorológicas, magnéticas y sísmicas. Año 1909. 170 pg. y 2 pl. San Fernando 1910.

Osservazioni meteorologiche dell anno 1908 calcolate dall' Assistente A. Manzini. Pubblicazioni del R. Osservatorio Geofisico di Modena. Estratto dalle memorie d. R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti in Modena, Ser. III, Vol. IX. 53 pg. Modena 1910.

Bollettino Bimensuale della Società Meteorologica Italiana. Ser. III. Vol. XXX. № 3—4. Febbraio e Marzo 1911.

Gentile, C. e Parodi, R. Per lo studio delle correnti elettro-telluriche, pg. 13—14.

Negro, C. Questioncelle sulla precipitazione atmosferica. (Continuazione), pg. 15—22.

Bettoni, P. Il lago di Garda, pg. 24.

Albert Ier Prince de Monaco. Sur la douzième campagne de la «Princesse-Alice II». (Comptes Rendus. T. 152. № 14. Avril 1911, pg. 944—947).

Berget, A. Détermination précise de la salinité des eaux de mer par la mesure de l'indice de réfraction. (Ibidem, pg. 984—986).

Schreiber, A. Zur Integration der Differentialgleichung der barometrischen Höhenmessung. (Sitzungsber. und Abhandl. d. Naturwissensch. Gesellschaft Isis in Dresden. Jahrg. 1910. Juli bis Dezember, pg. 30—32).

Schreiber, P. Beiträge zur Ermittelung der Tragkraft und Bewegung eines Freiballons mit Hilfe von Logarithmenpapier. (Ibidem, pg. 83—98 und 1 Taf.).

China Coast Meteorological Register. 1910. 185 pg. Hongkong. 1910.

Annual Report of the Director of the Weather Bureau for the Year 1906. Department of the Interior. Weather Bureau. Part II. Meteorological Observations at the Secondary Stations during 1906. 404 pg. Manila 1910.

Maso, M. Saderra. The Seismic Centers of Samar, Leyte and Eastern Mindanao. (Bulletin for August, 1910. Weather Bureau. Manila Central Observatory, pg. 279—286).

Eccles, W. H. and **Airey, H. M.** Note on the Electrical Waves occurring in Nature. (Proceed of the Roy. Soc. Ser. A. Vol. 85. № A 576. April 1911. Mathem. and Physic. Sciences, pg. 145—150).

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 46. № 543. April, 1911.

Insurance against Rain, pg. 41—45.

Gold, E. The Use of Meteorological Observations in Connexion with Holiday Insurance, pg. 45—47.

Dines, W. H. International Balloon Ascents in July and August 1908, pg. 50—51.

Hann, J. The «Supposed» Cold of Winter Anticyclones, pg. 52—53.

Godden, W. The Tale of a Gust, pg. 54.

Russell, S. C. Complex System of Halos, March 8-th, pg. 55.

Метеорологическій Вѣстникъ. Томъ XXI. № 3. Мартъ 1911.

Вегенеръ, А. Ледяная фаза паровъ воды въ атмосферѣ (перев. съ нѣмецкаго), стр. 83—94.

Суслов, Г. К. Теорія потенціала и гидродинамика. (Окончаніе). (Университ. Изв. Годъ LI. № 3. Мартъ 1911 г., стр. 153—197 и I—VII). Кіевъ 1911.

Тонбергъ, Х. О вліяніи давленія воздуха на ходъ хронометровъ и карманныхъ часовъ. (Изв. Русск. Астроном. Общ. Вып. XVI. № 9. Февраль 1911 г., стр. 315—321).

Сориковъ, А. С. Къ фаунѣ Невской губы и окрестныхъ водъ о-ва Котлина. (Ежегодникъ Зоолог. Музея Импер. Акад. Наукъ. 1910. Томъ XV. № 4, стр. 474—489 и 1 карта). Гидрографическія данныя.

Дербекъ, Ф. Изъ отчета по естественно-историческимъ работамъ на описномъ пароходѣ «Охотскъ» во время плаванія Гидрографической Экспедиціи Восточнаго океана въ 1909 году. (Тамъ-же, стр. XX—XXX).

Телетермометръ. Рефератъ. (Русское Судоходство. 26-ой годъ. Изд. № 4. Апрѣль 1911 г., стр. 100—101).

Къ вопросу объ обмелѣніи Каспійскаго моря. (Тамъ-же, стр. 148—150).

Sapper, K. Nachrichten über den Ausbruch des Matavanu auf Savaii aus den Jahren 1909 und 1910. (Zeitschr. d. Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin, № 3. 1911, pg. 172—180 und 1 Taf.).

Broch, P. Höhenberechnung von Meteoren der Perseidenperiode (4. bis 15. August). I. Abteilung (1823 bis 1858). (Anzeiger des Kais. Akad. d. Wissensch. in Wien. № X. März 1911, pg. 186—187).

Mache, H. Über die Verdunstungsgeschwindigkeit des Wassers in Wasserstoff und Luft. (Sitzungsber. d. Kais. Akad. d. Wissensch. Mathem.-naturwiss. Klasse. CXIX. Band. Jahrg. 1910. VIII. Heft. Oktober. Abteil. IIa, pg. 1399—1423).

Niessl, G. v. Bahnbestimmung von Septembermeteoren. (Ibidem, pg. 1425—1491).

Samec, M. und **Jenčič, A.** Über ein selbstregistrierendes Photometer. (Ibidem. CXIX. Band. Jahrg. 1910. IX. Heft. November, pg. 1571—1576 und 2 Taf.).

Kohlrausch, K. W. F. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität XLIII. Über Radiuminduktion in der Atmosphäre. (Ibidem, pg. 1577—1604).

Kielhauser, E. A. Die tägliche und jährliche Periode des Niederschlages in Triest. (Ibidem, pg. 1605—1647).

Przibram, K. Ladungsbestimmungen an Nebelteilchen. Beiträge zur Frage des elektrischen Elementarquantums. (II. Mitteilung). (Ibidem. CXIX. Band. Jahrg. 1910. Heft X. Dezember, pg. 1719—1753).

Ficker, H. v. Die Ausbreitung kalter Luft in Russland und Nordasien (Fortschreiten der «Kältewellen» in Asien-Europa). (Ibidem, pg. 1769—1837 und 7 Karten).

Schweidler, E. R. v. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität XLIV. Beobachtungen an der luftelektrischen Station Seeham im Sommer 1910. (Ibidem, pg. 1839—1852).

Ciel et Terre. Bulletin de la Société Belge d'Astronomie. XXXIIe année. № 4—5. Avril — Mai 1911.

Guilbert, G. Sur la prévision de la tempête du 13 mars 1911, pg. 133—138.

Nodon, A. Les cyclones et les perturbations solaires, pg. 138—155.

De Jans, C. Coup d'oeil retrospectif sur les essais d'explication de la foudre globulaire. (Suite), pg. 155—159.

Garrido, R. L'activité solaire pendant l'année 1910, pg. 160—166.

E. L. Cartes météorologiques et prévision du temps, pg. 178—180.

E. L. Le tremblement de terre, pg. 181—182.

Duarte, Nuno. Codigo mnemo-telegraphico com applicação á meteorologia. 48 pg. Rio de Janeiro 1911.

Duarte, Nuno. Addenda ao codigo mnemo-telegraphico com applicação á meteorologia. 19 pg. Rio de Janeiro 1911.

Niederschlagsbeobachtungen der Meteorologischen Stationen im Grossherzogtum Baden. Jahrg. 1910. 2. Halbjahr. 25 pg. Karlsruhe 1911.

Pastrana, M. E. Le Sección Meteorológica del Estado de Yucatán. Informe sobre su establecimento y organización. (Boletin Mensual del Observ. Meteorol. Magnetico Central de México. Mes de Abril 1906, pg. 314—320 et 14 pl. Mes de Mayo 1906, pg. 387—403 et 8 pl.).

Gilbert, G. La previsión del tiempo á corto plazo. (Ibidem. Mes de Abril 1906, pg. 320—322).

Douglas, A. Historia de la atmosféra terrestre. (Ibidem. Mes de Abril 1906, pg. 322—324. Mes de Mayo 1906, pg. 382—383. Mes de Junio 1906, pg. 460—463. Mes de Julio 1906, pg. 524—526).

Lecornu, J. Los papelotes. (Ibidem. Mes de Abril 1906, pg. 324—326. Mes de Mayo 1906, pg. 384—386. Mes de Junio 1906, pg. 463—464. Mes de Julio 1906, pg. 526—528).

Moore, W. L. La influencia de los bosques sobre el clima y las corrientes. (Ibidem. Mes de Febrero 1910, pg. 233—236. Mes de Marzo 1910, pg. 312—318).

Icebergs of the Southern Hemisphere. (Monthly Meteorolog. Chart of the Indian Ocean. May 1911). Meteorol. Office, London.

Tydeman, G. T. Phosphorescent Seas. (Ibidem).

Cyclone of the China Sea. (Ibidem).

May Cyclonic Storms of the Arabian Sea. (Ibidem.).

Observations Météorologiques. Année 1909. Institut Botanique de l'État de Buitenzorg. Departement de l'Agriculture aux Indes-Neerlandaises. 12 pg. s. l. e. a.

Hemsalech, G. A. Sur le spectre de lignes de l'air donné par l'étincelle de self-induction. (Comptes Rendus. T. 152. № 15. Avril 1911, pg. 1007—1009).

Thoulet, J. Carte bathy-lithologique de la côte du golfe du Lion entre l'embouchure de la Têt et Gruissan. (Ibidem, pg. 1037—1038).

Holway, R. S. An Extension of the Known Area of Pleistocene Glaciation to the Coast Ranges of California. (Bull. of the American Geograph. Soc. Vol. XLIII. № 3. March 1911, pg. 161—170).

De C. Ward, R. Climate and Rainfall of South Africa. (Ibidem, pg. 197—198). Рефератъ.

Педаевъ, Д. О предсказаніи заморозковъ. (Труды Метеор. Сѣти Харьковскаго Земства. Обзоръ погоды въ Харьковской губ. въ февралѣ 1911 г., стр. 109—112).

Открытіе навигаціи на внутреннихъ водныхъ путяхъ въ 1911 году, сравнительно съ 1910 годомъ. (Пути Сообщ. Россіи. Журн. Отд. Стат. и Картогр. Мин. Пут. Сообщ. № II. 1911 г., стр. 94).

Познышевъ, В. Краткій очеркъ физико-географическихъ свойствъ Севастопольской бухты и ближайшей части моря. (Землевѣдѣніе. 17-й годъ изд. Кн. IV. 1910 г., стр. 1—41 и 1 карта).

Шмидтъ, П. Ю. О Камчаткѣ. (Тамъ-же, стр. 83—86). Гидрографическія и другія данныя.

Комаровъ, В. Л. Два года на Камчаткѣ. (Тамъ-же, стр. 89—92). Гидрографическія и другія данныя.

Русановъ, В. А. Сообщенія о Новой Землѣ. (Тамъ-же, стр. 98—104).

Свѣдѣнія о горизонтѣ воды за послѣднія десять лѣтъ на нижнихъ короляхъ: Петровскаго устья, въ городѣ Шлиссельбургѣ, и Екатерининскаго устья, въ городѣ Новой Ладогѣ, канала Императора Петра Великаго. Мартъ. (Бюлл. С.-Петербургскаго Округа Путей Сообщенія. № 11. Мартъ 1911 г., стр. 4).

Dados Climatologicos do Anno de 1909 pelo J. N. Belfort Mattos. Ser. II. № 12, 13, 14 e 15. Secretaria da Agricultura, Commercio e Obras Publicas do Estado de S. Paulo. Directoria de Agricultura. Secção Meteorologica. 19 pg. et 23 pl. S. Paulo 1911.

Brunner, W. Sur certaines mouvements propres dans les groupes des taches solaires. (Soc. d. Spettroscopisti Italiani. Mem. di Astrofisica ed Astronomia. Vol. XL, Disp. 3ª, Marzo 1911, pg. 33—39 e 1 tav.).

Riccò, A. Statistica delle macchie e facole solari osservate nel R. Osservatorio di Catania nel 1910. (Ibidem, pg. 40—44).

Giacomelli, F. Annotazioni alle osservazioni spettroscopiche del bordo solare fatte nel R. Osservatorio del Campidoglio. (Ibidem, pg. 45—48).

Der Florida-Orkan vom 17. bis 19. Oktober 1910. (Monatskarte für den Nordatlantischen Ozean. Mai 1911). Hamburg.

Results of Rain and River Observations made at New South Wales during 1903—1908, with Maps and Diagrams; and including all available Annual Rainfall Totals up to the End of the Year 1908 from 2,298 Stations. Published under the Direction of H. A. Hunt, Commonwealth Meteorologist. Meteorology of Australia. Commonwealth Bureau of Meteorology. 127 pg. and 25 pl. Melbourne [1911].

Buss, A. A. The Angular Speed of Rotation of a Long-enduring Prominence. (Nature. Vol. 86. № 2161, March 1911, pg. 143).

Kowalski, J. v. Reflection of Ultra-violet Rays by Snow. (Ibidem, pg. 144).

Insurance against Rain. (Ibidem, pg. 144).

Chandler, E. F. The Amount of Stream-flow in the Northern Prairies. (Science. New Ser. Vol. XXXIII. № 845. March 1911, pg. 393).

Humphreys, W. J. Permanent Winds, their Causes and Directions. (Ibidem, pg. 395—396).

Guillemin, C. Der Ausbruch des Kamerun. (Naturwissensch. Wochenschrift. Neue Folge. X. Band. № 15. April 1911, pg. 232—234).

Das Wetter. 28. Jahrg. Heft 3. März 1911.

Hann, J. v. Bemerkungen über die Zugrichtung der Depressionen, pg. 49—50.

Peppler, A. Wetterlage und mittlere Windgeschwindigkeiten in Höhen bis 2000 m., pg. 50—57.

Lindemann. Die Gewitter- und Hagelforschungen im Königreich Sachsen. 1886—1905, pg. 57—63.

Liese, C. Freiballon als Wetterprophet, pg. 67—68.

Schmauss, A. Die Treffsicherheit der Prognosen, pg. 68—71.

Mehring, H. Ausdrücke und Verständnis, pg. 71—72.

Annalen der Schweizerischen Meteorologischen Zentral-Anstalt 1909. Der Schweizerischen meteorologischen Beobachtungen 46. Jahrgang. 269 pg. und 2 Taf. Zürich [1911].

Maurer, J. Die Hagelfrequenz der Schweiz. 4 pg. und 1 Karte.

de Quervain, A. Übersicht der im Jahre 1909 von der Meteorologischen Zentralanstalt ausgeführten aërologischen Arbeiten (Registrier- und Pilotaufstiege). 6 pg.

de Quervain, A. Die Erdbeben der Schweiz im Jahre 1909. 7 pg. und 1 Taf.

Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1909. Beobachtungs-System der Deutschen Seewarte. Ergebnisse der Meteorologischen Beobachtungen an 10 Stationen II. Ordnung und an 57 Sturmwarnungsstellen, sowie stündliche Aufzeichnungen an 4 Normal-Beobachtungs-Stationen. Jahrg. XXXII. Kaiserliche Marine. Deutsche Seewarte. 206 pg. Hamburg 1910.

Bartrum, C. O. Insurance against Rain. (Nature. Vol. 86. № 2162 April 1911, pg. 179).

An International Vulcanological Institute. (Ibidem, pg. 180).

Clark, J. E. Relations of Phenological and Climatic Variation. (Ibidem, pg. 192).

Peppler, W. Zur Kenntnis der oberen Atmosphäre. (Naturwissensch. Wochenschrift. Neue Folge. X. Band. № 16. April 1911, pg. 250—252).

Hennig, R. Ursachen und Wirkungen der klimatischen Gegensätze zwischen der atlantischen und pacifischen Seite Süd-Amerikas. Inang.-Dissert. 85 pg. und 7 Taf. Bonn 1910.

Kintzi, A. Galiziens landwirtschaftliche Klimatographie. Inaug.-Dissert. 145 pg. Halle a. S. 1910.

Gube, F. Radioaktive Emanationen des Bodens der Umgegend von Halle. Inaug.-Dissert. 52 pg. und 14 Taf. Halle a. S. 1910.

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 39. Jahrg. Heft. IV. 1911.

Erneuter Versuch mit vollkommeneren Nachtsturmsignalen an der deutschen Küste, pg. 169—170.

Mey. Die Passatwinde des Atlantischen Ozeans, pg. 170—177 und 2 Taf.

Schulz, B. Die Strömungen und die Temperaturverhältnisse des Stillen Ozeans nördlich von 40° N-Br. einschliesslich des Bering-Meeres, pg. 177—190 und 1 Taf.

Plassmann, J. Meteorbeobachtungen auf See, pg. 191—201.

Wladiwostok, pg. 202—207.

Otaru (Japan), pg. 207—212.

Treiben des D. «Cheruskia», H. A. L., nach Verlust der Schraube im Nordatlantischen Ozean, pg. 212—215 und 1 Taf.

Reichard, A. C. Die Eisverhältnisse der nordpolaren Meere im Jahre 1910 pg. 215—216.

Strom- und Windverhältnisse auf der Fahrt von Matupi nach Brisbane, 21. bis 30. März 1910, pg. 216—217.

Dreiunddreissigster Jahresbericht über die Tätigkeit der Deutschen Seewarte für das Jahr 1910. Kaiserliche Marine. Deutsche. Seewarte. 60 pg. Hamburg 1911.

IX. Nachtrag zum Katalog der Bibliothek der Deutschen Seewarte zu Hamburg. 1909 und 1910. Kaiserliche Marine. Deutsche Seewarte. 88 pg. Hamburg 1911.

Hjort, J. The «Michael Sars» North Atlantic Deep-sea Expedition, 1910. (The Geograph. Journ. Vol. XXXVII. № 4. April 1911, pg. 349—377 and 3 pl.).

Fawcett, P. H. Further Explorations in Bolivia: The River Heath. (Ibidem, pg. 377—398 and 3 pl.).

Talbot, P. A. The Mac Leod Falls on the Mao Kabi, French Equatorial Africa. (Ibidem, pg. 420—424 and 1 pl.).

Bruce, W. S. Inauguration of the Oceanographical Institute of Paris. (Ibidem, pg. 424—428).

Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society. Vol. XXXVII. № 158. April 1911.

Mellish, H. The Present Position of British Climatology, pg. 105—123 and 1 pl.

The Weather at Hodsock, 1876—1910, pg. 124.

Cooke, R. and Russel, S. C. Variation of the Depth of Water in a Well at Delting, Maidstone, Compared with the Rainfall. 1885—1909, pg. 125—162.

Atmospheric Electricity Observations on the «Belgica» in 1907, pg. 162.

Clayden, A. W. The Actinograph: an Instrument for observing and recording Changes in Radiation, pg. 163—167.

Rambaut, A. A. Meteorological Work at the Radcliffe Observatory, Oxford, 1910, pg. 167—168.

Mc R. Clark, K. A New Set of Cloudiness Charts for the United States, pg. 169—175.

Mellish, H. Climatological Summary, Harestock, 1880—1903, pg. 181—185.

Gold, E. Note on a Difficulty in connection with the General Circulation and the Advective Region (Stratosphere), pg. 186—187.

Dyson, F. W. Meteorological Work at the Royal Observatory, Greenwich, 1910, pg. 187—189.

Diurnal Range of Cloud at Potsdam, pg. 189.

The Meteorological Record. Monthly Results of Observations made at the Stations of the Royal Meteorological Society with Remarks on the Weather for the Quarter ending September 30, 1910 by W. Marriott. Vol. XXX. № 119, pg. 40—60. London [1911].

Resultate der meteorologischen, seismologischen und magnetischen Beobachtungen an der k. k. Sternwarte Krakau. 1910. 15 pg. Krakau 1911.

Lempertz, E. Die tägliche Periode des Niederschlags nach zwölfjährigen Registrierungen zu Aachen. 22 pg. und 1 Taf. Wald 1910.

Gallois, L. Sur la crue de la Seine de janvier 1910. (Annales de Géographie. XXe Année. № 110. Mars 1911, pg. 112—121).

Gautier, R. Résumé météorologique de l'année 1910 pour Génève et le Grand Saint-Bernard. (Archives des Sciences Phys. et Naturelles. 116e Année. IVe Pér. T. XXXI. № 3. Mars 1911, pg. 231—249).

Mercanton, P. L. L'aimantation d'un certain nombre d'échantillons de diabase. (Ibidem, pg. 265—266).

Forel, F. A. L'Iris des lacs. (Ibidem, pg. 267).

Hauteur à laquelle il convient de voler. (La Conquête de l'Air. 8e Année. № 7. Avril 1911, pg. 3—4).

Prévision locale du temps. (Ibidem, pg. 4).

Bracke, A. Aérodynamique populaire. (Ibidem, pg. 4—5).

Photographies d'Aurores boréales. (La Nature. 39e Année. № 1977. Avril 1911, pg. 313—314).

Hildebrandt, M. Zur Frage nach der Einheit der Eiszeit. (Naturwissensch. Wochenschrift. Neue Folge. X. Band. № 17. April 1911, pg. 265—267).

Journal of the Meteorological Society of Japan. 30th Year. № 3. March 1911.

Omori, F. On the eruption of Yakegatake volcano.

Fujihara, S. On the Sato's paper on the new optical phenomenon in the atmosphere.

Tsuiji, N. On the flying of birds and swiming of fishes.

Yamazawa, K. On the haze at Tokyo.

Vegard, L. The Radiation producing Aurora Borealis. (Nature. Vol. 86. № 2163. April 1911, pg. 212—213).

Rizzo, G. B. The Velocity of Earth Movements caused by the Messina Earthquake. (Ibidem, pg. 213).

Wincheil, A. N. The Geothermal Gradient. (Science. New Ser. Vol. XXXIII. № 847. March 1911, pg. 464—465).

Marvin, C. F. Upon the Construction of the Wheatstone Bridge for Resistance Thermometers. (Ibidem, pg. 472).

Ives, J. E. and **Mauchly, S. J.** A new Form of Earth Inductor. (The Philosophical Magazine and Journ. of Science. Sixth Ser. Vol. 21. № 124. April 1911, pg. 579—583).

Tägliche Synoptische Wetterkarten für den Nordatlantischen Ozean und die anliegenden Teile der Kontinente. Herausgegeben von dem Dänischen Meteorologischen Institut und der Deutschen Seewarte. XXIII. Jahrgang. Dezember 1903 bis November 1904. 375 pg. Copenhague et Hambourg 1910.

Romer, E. Mouvements épeirogéniques dans le haut bassin du Rhône et évolution du paysage glaciaire. (Bull. de la Soc. Vaudoise des Sciences Naturelles. 5e S. Vol. XLVII. № 172. Mars 1911, pg. 65—200 et 3 pl.).

Kaulbersz, J. O powstaniu połączenia między morzem Czarnem a Śródziemnem ze szczególnem uwzględnieniem Bosforu. (Wszechświat. T. XXX. № 18 (1508). Kwiecień 1911 r., pg. 273—281).

Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1907. Beobachtungssystem des Königreiches Sachsen. Die hauptsächlichsten Ergebnisse aus den von allen meteorologischen Stationen des Königreichs Sachsen im Jahre 1907 eingesandten Beobachtungen. Bearbeitet durch C. Lindemann. (II. Hälfte oder III. Abteilung des Jahrbuches der Königl. sächsischen Landes-Wetterwarte.—Jahrgang XXV [1907]). 113 pg. und 6 Taf. Dresden 1910.

Idem für 1908. Ergebnisse der Meteorologischen Beobachtungen im Jahre 1908. Herausgegeben vom Direktor P. Schreiber. (I. Hälfte des Jahrbuches der Königl. sächsischen Landes-Wetterwarte.—Jahrgang XXVI [1908]). 86 pg. Dresden 1910.

Kent, W., Crowell, W. J. jr., Jones, L. C. The Air we breathe. (Science. New Ser. Vol. XXXIII. № 848. March 1911, pg. 486—491).

Bracke, A. L'orientation dans le brouillard. (La Conquête de l'Air. 8me Année. № 8. Avril 1911, pg. 8).

Guilbert, G. Sur la prévision de la tempête du 13 mars 1911. (Ibidem, pg. 9).

Curieux effets de la foudre. Une antenne de télégraphie sans fil volatilisée par un éclair. — L'éclair un boule. (La Nature. 39e Année. № 1978. Avril 1911, pg. 339—340).

Hemel en Dampkring. 8e Jaarg. Aflev. 11. Maart 1911.

Monné, A. J. De winters te Utrecht en de Bilt. (December 1848 — Februari 1911), pg. 167—169.

Graphisch Overzicht over de Meteorologiche waarnemingen te de Bilt aver het jaar 1910, pg. 170—172.

De derde afmeting in de weerkunde. (Vervolg.), pg. 172—174.

Pereira de Sousa, F. L. Le raz de marée du grand tremblement de terre de 1755 en Portugal. (Comptes Rendus. T. 152. № 17. Avril 1911, pg. 1129—1131).

Moritz, E. Reisestudien aus Südwest-Afrika. Regenfälle im Küsten-

gebiet von Lüderitz-Bucht 1909. (Zeitschr. der Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin. № 4. 1911, pg. 225—230).

Ule, W. Glazialer Karree — oder Polygonenboden. (Ibidem, pg. 253—262 und 2 Taf.).

Grund, A. Die italienisch-österreichische Erforschung des Adriatischen Meeres. (Ibidem, pg. 262—268).

Mc Adie, A. G. Fog and fog signals. (Meteorol. Chart of the North Atlantic Ocean. June 1911). Weather Bureau. Washington.

North Atlantic Ocean. — Water surface temperature, air temperatures, and currents for June. (Ibidem).

North Pacific Ocean. — Water surface temperature, air temperatures, and currents for June. (Ibidem).

Pollock, R. E. Fog. (Meteorol. Chart of the Great Lakes. June 1911). Weather Bureau. Washington.

Bollettino della Società Sismologica Italiana. Vol. XIV. № 6—7—8. 1910.

Galli, J. Raccolta e classificazione di fenomeni luminosi osservati nei terremoti, pg. 221—449.

Bollettino della Società Sismologica Italiana. Vol. XIV. № 9—12. 1910.

Martinelli, G. Notizie sui terremoti osservati in Italia durante l'anno 1907, pg. 1—569).

Die Tätigkeit der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt im Jahre 1910. (Zeitschr. für Instrumentenkunde. 31. Jahrg. 4. Heft. April 1911, pg. 112—125).

Samel, P. Verwendbarkeit von Siedethermometern und Quecksilberbarometern zur Höhenmessung. Referat. (Ibidem, pg. 127—129).

Wiebe, H. F. und Hebe, P. Über die Unzuverlässigkeit ungeprüfter Fieberthermometer. (Deutsche Mechaniker-Zeitung. Heft 7. April 1911, pg. 65—67).

Wiebe, H. F. Über die verschiedenen Konstruktionen der ärztlichen Maximum-Thermometer. (Ibidem. № 8. April 1911, pg. 77—79).

Mayer, A. Die kühlen Keller von Niedermendig. (Himmel und Erde. Jahrg. 23. Heft 7. April 1911, pg. 333—335).

Le Cerf-Volant. 3e Année. № 21. Avril 1911.

Saconney, J. Th. Études expérimentales: Les câbles de cerfs volants, pg. 125—128.

Bias, Juger, Maulbert. Le multicellulaire B. J. M., pg. 128—129.

Donzella, R. Monocellulaire et décentré, pg. 131—134.

Crouvezier, G. Sur la stabilité automatique des cellulaires, pg. 134—135.

Donzella, R. Les plans décalés, pg. 135.

Reports on Glaciology. (Nature. Vol. 86. № 2164. April 1911, pg. 257—258).

Kimball, H. H. Some Causes of Variations in the Polarization of Sky Light. (Science. New Ser. Vol. XXXIII. № 849. April 1911, pg. 549).

Abbott, C. G. The Nature of the Sun. (Ibidem, pg. 549—550).

Труды Метеорологической сѣти Востока Россіи, издаваемые Метеорологической Обсерваторіей Императорскаго Казанскаго Университета, годъ 1911. Таблицы наблюденій. 50 стр. Казань 1910.

Метеорологическія наблюденія Варшавской Астрономической Обсерваторіи въ 1910 году. (Окончаніе). (Варшавскія Университ. Изв. 1911—IV, стр. 33—51.

The Bulletin of the Central Meteorological Observatory of Japan. № 2. Tokio 1909.

Okada, T. Note on the local cyclones of Central Japan, pg. 1—8.

Okada, T. and Takada, T. On the earth temperature at Osaka, pg. 1—30.

Okada, T. Frequency and distribution of Graupelfall at Japan, pg. 1—7 and 1 pl.

Okada, T. Harmonic analisis of the hourly observations of the barometric pressure in Japan, pg. 1—17.

Okada, T. Note on the velocity of a falling raindrop, pg. 1—3.

Idem. № 3. Tokio 1910.

Okada, T. and Yoshida, Y. Pyrheliometric observations on the summit and at the base of Mount Fuji, pg. 1—8.

Fujihara, S. Note on the problem of ice formation, pg. 9—18.

Idem. № 4. Tokio 1910.

Fujihara, S. and Miyazawa, T. On the linear flow of heat in snow on the ground, pg. 1—19.

Tsuiji, Y. On the double diurnal variations of the velocity of wind at Nagasaki, pg. 1—21.

Okada, T. Some researches in the centre of action of the atmosphere in the Far East, pg. 1—12 and 2 pl.

Idem. № 5. Tokio 1910.

Okada, T. On the Bai-u or rainy season in Japan, pg. 1—82 and 9 pl.

Henriet, H. et Bonyssy, M. Sur une méthode de mesure du degré de viciation d'une atmosphère confinée. (Comptes Rendus. T. 152. № 18. Mai 1911, pg. 1180—1181).

Störmer, K. Resultats des mesures photogrammétriques de l'altitude de l'aurore boréale à Bosekop aux mois de février et de mars 1910. (Ibidem, pg. 1194—1196).

International Catologue of Scientific Literature. Eighth Annual Issue. C. Physics. 459 pg. London 1910.

Обзоръ погоды за вегетаціонный періодъ 1910 г. въ лѣсохозяйственномъ отношеніи по наблюденіямъ въ опытныхъ лѣсничествахъ. Подъ редакціей А. А. Каминскаго. Оттиски изъ Трудовъ по Лѣсн. Опытн. Дѣлу въ Россіи 1911 г., в. XXIX. 182 стр. С.-Петербургъ 1911.

Веселовскій, В. П. Обзоръ погоды за вегетаціонный періодъ 1910 г. въ Брянскомъ массивѣ по наблюденіямъ метеорологической станціи Брянскаго опытнаго лѣсничества въ связи съ нѣкоторыми фенологическими наблюденіями, стр. 3—24.

Охлябининъ, С. Д. Обзоръ погоды 1909—1910 гг. въ Бузулукскомъ бору (Самарской губ.) въ связи съ нѣкоторыми фенологическими наблюденіями, стр. 25—71.

Бесядовскій, Ф. Обзоръ погоды вегетаціоннаго періода 1910 г. по наблюденіямъ лѣсной опытной станціи при казенной дачѣ Руда (Люблинской губ.), стр. 72—82.

Ивановъ, В. И. Обзоръ погоды вегетаціоннаго періода 1910 г. по наблюденіямъ метеорологическихъ станцій Шиповскаго опытнаго лѣсничества (Воронежской губ.), стр. 83—126.

Померанцевъ, Д. В. Обзоръ погоды въ Велико-Анадольской дачѣ (Екатериносл. губ.) и Маріупольскомъ опытномъ лѣсничествѣ за вегетаціонный періодъ 1910 г., въ связи съ явленіями растительнаго и животнаго міра, стр. 127—154.

Зибольдъ, Ѳ. И. Обзоръ погоды въ Ѳеодосійскомъ лѣсничествѣ (Таврической губ.) за вегетаціонный періодъ 1910 г., стр. 155—182.

Метеорологическій Вѣстникъ. Томъ XXI. № 4. Апрѣль 1911.

Воейковъ, А. И. Большія инверсіи, по поводу инверсіи въ декабрѣ 1910 года, стр. 119—122.

Траге, Н. Г. О наступленіи суточнаго минимума на поверхности почвы, стр. 122—125.

Коростелевъ, Н. А. Организація метеорологическихъ наблюденій на Дальнемъ Востокѣ, стр. 125—136.

Шипчинскій, В. В. Метель въ Петербургѣ и на побережьѣ Финскаго залива 4-го апрѣля н. с. 1911 г., стр. 152—153.

Angot, A. Inctructions météorologiques. Cinquième édition, revue et corrigée. 167 pg. et 4 pl. Ptris 1911.

Flammarion, C. L'hiver au printemps. (L'Astronomie. Bull. de la Soc. Astronom. de France. 25e Année. Mai 1911, pg. 221—223).

Paolis, A. de. Lumière zodiacale et Gegenschein. (Ibidem, pg. 225—226).

Besson, L. Les différentes formes de halos et leur observation. (Fin). (Ibidem, pg. 228—230).

Benoist, J. La grosseur du Soleil et de la Lune à l'horizon. (Ibidem, pg. 232—233).

C. F. Bolide et tremblement de terre. (Ibidem, pg. 233—234).

Nodon, A. Influence des variations de l'activité solaire sur la physique terrestre. (Ibidem, pg. 234—235).

Hourly Readings obtained from the Self-recording Instruments at four Observatories in Connexion with the Meteorological Office, 1910. Forty-second Year; New Ser. Vol. XI. Forming Part IV, of the British Meteorological Year Book for 1910. Published by the Authority of the Meteorological Committee. M. O. № 204. 209 pg. London 1911.

Annual Report of the Director Kodaikánal and Madras Observatories for 1910. 29 pg. Madras 1911.

List of Prominences observed between 1910 January 1 and 1910 June 30. (Kodaikánal Observatory. Bulletin № XXIII, pg. 269—337). Madras 1911.

Simpson, G. C. and **Wright, C. S.** Atmospheric Electricity over the Ocean. (Proceed. of the Roy. Soc. Ser. A. Vol. 85. № A 577. Mathem. and Phys. Sciences, pg. 175—199).

Dobson, G. Seiches in Windermere. (Nature. Vol. 86. № 2165. April 1911, pg. 278—279).

Meteorological Reports and Summaries. (Ibidem, pg. 297—298).

Abbot, C. G. and **Fowle, F. E.** The Value of the Solar Constant of Radiation. (The Astrophysical Journ. Vol. XXXIII. № 3. April 1911, pg. 191—197).

Kotelow, K. J. v. Über die Ionisation der Atmosphäre in Jekaterinoslaw während des Durchganges des Halleyschen Kometen. (Berichte der Deutschen Physikal. Gesellsch. Heft 7. 1911, pg. 307—312).

Knörzer, A. Die Temperaturverhältnisse der schwäbisch-bayerischen Hochebene und des Alpenvorlandes. (Fortsetzung). (Geograph. Zeitschr. 17. Jahrg. 4. Heft. April 1911, pg. 203—222).

Marriott, W. Hints to Meteorological Observers. Seventh Edition. Prepared under the Direction of the Council of the Royal Meteorological Society. 75 pg. and 1 pl. London 1911.

Hague, A. The Origin of the Thermal Waters in the Yellowstone National Park. (Science. New. Ser. Vol. XXXIII. № 850. April 1911, pg. 553—568).

Annales de l'Observatoire Municipal (Observatoire de Montsouris), Ville de Paris. Tome VII. 1906. 535 pg. Paris 1906.

Albert-Lévy et Pécoul A. Atmosphéres confinées: Les tunnels du Métropolitain, pg. 23—36, 245—246 et 379—389.

Henriet, H. Contribution à l'étude de l'air atmosphérique, pg. 37—55, 257—293 et 390—423.

Albert-Lévy et Miquel, P. Eaux d'alimentation de Paris et de sa banlieue, pg. 56—70.

Jaubert, J. L'éclipse de Soleil du 30 août 1905, pg. 204—234.

Albert-Lévy. La teneur en acide carbonique de l'air marin, pg. 247—250.

Albert-Lévy. L'air des ateliers, pg. 251—256.

Henriet, H. Sur l'acide sulfureux de l'atmosphère des villes, pg. 424—426.

Frank, M. Dosage du chlore dans les eaux météoriques, pg. 427—428.

Frank, M. Dosage des nitrates dans les eaux météoriques, pg. 429—431.

Annales de l'Observatoire Municipal (Observatoire de Montsouris), Ville de Paris. Tome VIII. 1907. 423 pg. Paris 1907.

Albert-Lévy. Le sol, les plantes et les eaux, pg. 16—24 et 125—139.

Albert-Lévy et Pécoul, A. L'air des ateliers (Imprimeries), pg. 25—33 et 155—161.

Albert-Lévy et Pécoul, A. Les tunnels et les voitures du Métropolitain au cours des années 1904, 1905 et 1906, pg. 34—52. Température, hummidité etc.

Henriet, H. Sur l'air confiné, pg. 53—59.

Diénert et Bouquet, E. Sur la détermination de la radio-

activité des eaux de source et ses applications en hydrologie, pg. 211—231.

Jaubert, J. La durée de l'insolation à Paris, pg. 109—116.

Besson, L. Variations diurne et annuelle de la fréquence des cirrus à Paris, pg. 410—420.

Annales de l'Observatoire Municipal (Observatoire de Montsouris), Ville de Paris. Tome IX. 1908. 424 pg. Paris 1908.

Henriet et Bouyssy. L'origine de l'ozone atmosphérique et les causes de variations de l'acide carbonique de l'air, pg. 167—195.

Pécoul, A. Note sur une analyse d'air, pg. 341—342.

Besson, L. Sur la théorie des halos, pg. 343—372.

Diénert, F. De l'emploi de l'acoustèle en hydrologie, pg. 315—321.

Diénert, F. Des matières fluorescentes contenues dans les eaux, pg. 322—325.

Diénert, F. Des procédés employés pour mesurer la fluorescence des eaux, pg. 326—328.

Annales de l'Observatoire Municipal (Observatoire de Montsouris), Ville de Paris. Tome X. 1909. 426 pg. Paris 1909.

Besson, L. Sur la théorie des halos (suite et fin), pg. 149—201.

Marcotte. Note sur un procédé d'analyse des eaux, pg. 311.

Observatoire de Madagascar. Observations météorologiques faites à Tananarive par le R. P. E. Colin. VIIIe Volume. 1896. 71 pg. Tananarive 1910.

Idem. IX-e Volume. 1897. 131 pg. Tananarive 1910.

Idem. X-e Volume. 1898. 131 pg. Tananarive 1910.

Annuaire de la Société Météorologique de France. 59 Année. Février — Mars 1911.

Guilbert, G. La nouvelle méthode de prévision du temps, pg. 49—90.

Dufour, Ch. Observations de l'électricité atmosphérique à l'observatoire du Parc Saint-Maur, pg. 93.

Тутковскій, П. Библіографическій обзоръ литературы по геологіи и физической географіи Центральнаго и Южнаго Полѣсья. (Зап. Кіевскаго Общ. Естествоиспыт. Томъ XXI. Вып. 3, стр. 33—238). Кіевъ 1910.

Mühlen, M. v. zur. Der Kehrimois-Uhlfeldsche See. (Baltische Wochenschr. № 17. April 1911, pg. 172—174 und 1 Taf.).

Vincent, J. Sur deux des règles de prévision de M. G. Guilbert. (Bull. de la Classe des Sciences. Acad. Roy. de Belgique. № 4. 1911, pg. 338—361).

Icebergs of the Southern Hemisphere. (Monthly Meteorol. Chart of the Indian Ocean. June 1911). Meteorol. Office. London.

Arabian Sea Cyclonic Storms. (Ibidem).

Corposants or St. Elmo's Fires. (Ibidem).

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 46. № 544. May, 1911.

Sedgwick, W. Weather in the Seventeenth Century, pg. 61—66.

Dines, W. H. Balloon Ascents, September 3-rd, 1908, pg. 68.

Dines, W. H. and Cobbold, P. A. The Supposed Cold of Anticyclones, pg. 69—72.

The Johannesburg Observatory, pg. 72.

Watersheds, pg. 73.

Boys, H. A. Effects of a Flash of Lightning, pg. 73—74.

Clark, E. «Sheet» or «Summer Lightning»? pg. 74.

Lewis, G. D. Black Haze and Lancashire Smoke, pg. 74.

Bonacina, L. C. W., Dover. J. and Rogers, H. K. G. Our Arctic Spring, pg. 75—76.

Meteorologische Zeitschrift. Heft 4. April 1911.

Woeikow, A. Antarktika, pg. 145—159.

Köppen, W. Luftbahnen am Erdboden und in der freien Atmosphäre, pg. 159—167.

Knoche, W. und König, W. Über Häufigkeitswerte der

Temperatur zu Marggrabowa, Berlin und Helgoland 1891 bis 1900, pg. 167—173.

A. D. Einige Untersuchungen über Aktionszentren der Atmosphäre im fernen Osten, pg. 173—175.

Bassus und Schmauss. Zur Frage: Die Gastemperatur des Freiballons, pg. 175—176.

Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Dawson (Yukon Territory) im Jahre 1906, pg. 176.

H[ann], J. Klima von Scutari, pg. 176—177.

Ficker, H. v. Absteigende Luftbewegung bei S-Föhn und N-Föhn, pg. 177—182.

H[ann]. J. Errichtung einer meteorologischen Station erster Ordnung auf der Insel Fernando de Noronha, pg. 182—183.

Zum Klima der südlichen Mandschurei und Ost-China, pg. 183—184.

Marten, W. Zur Frage der Bewölkungsschätzung, pg. 184—187.

Wolfer, A. Provisorische Sonnenflecken-Relativzahlen für das I. Quartal 1911, pg. 187.

H[ann], J. Grosser Regenfall zu Waihi auf Neuseeland, pg. 187—188.

Муратовъ, С. Неоднородность физическаго строенія Солнца. (Изв. Русск. Астроном. Общ. Вып. XVII. № 1. Мартъ 1911 г., стр. 15—20).

Пелла, Г. Іонизація газовъ. Корпускулы. Переводъ Н. А. Тамашшевой. Подъ редакціей Н. А. Булгакова. 93 стр. С.-Петербургъ 1910.

Клейнъ, І. Предсказаніе погоды. Съ приложеніемъ: В. А. Михельсонъ. Краткій метеорологическій катехизисъ. Переводъ А. Николаева 48 стр. С.-Петербургъ 1909.

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 39. Jahrg. Heft V. 1911.

Lotungen des Kabeldampfers «Stephan» auf der Strecke Monrovia—Pernambuco 1911, pg. 225—227.

Van der Stok, J. P. Elementare Theorie der Gezeiten; nebst den Gezeitenkonstanten der wichtigsten Orte des Indischen Archipels und anderer Hafenplätze. Übersetzt von E. Herrmann, pg. 227—241.

Schulz, B. Die Strömungen und die Temperaturverhältnisse des Stillen Ozeans nördlich von 40° N—Br. einschliesslich des Bering-Meeres. (Schluss), pg. 242—264 und 3 Taf.

Lütgens, R. Die Grösse der hauptsächlichsten Windgebiete auf dem Meere, pg. 265—267.

Königliches italienisches Talassographisches Komitee, pg. 279.

Seebeben, pg. 279—280.

Grosse Sichtweite eines Leuchtfeuers, pg. 280.

Auffallend nördliches Auftreten und lange Dauer eines Pampero, pg. 280—281.

Westlicher Strom an der chilenischen und peruanischen Küste, pg. 281.

Verfärbtes Wasser, pg. 281.

Das Wetter. 28. Jahrg. Heft 4. April 1911.

König, W. Der milde Winter 1910/11, pg. 73—80.

Weyde, F. Die Abhängigkeit des Grundwasserstandes von dem Luftdrucke, pg. 81—84.

Kassner, C. Eine Regenbeobachtung auf der Eisenbahn, pg. 87—89.

Rudel. Warme Märztage, pg. 90.

Stöhr, A. Temperaturumkehr im böhmischen Mittelgebirge, pg. 90—91.

Stöhr, A. St. Elmsfeuer, pg. 91.

Naegler, W. Sternwarte—Wetterwarte, pg. 92.

Treibich. Der Wetterdienst im Bromberger Bezirke, pg. 92—96.

Terrestrial Magnetism and Atmospheric Electricity. Vol. XVI. № 2. June, 1911.

Fleming, J. A. Comparisons of Magnetic Observatory Standards by the Carnegie Institution of Washington, № 1, pg. 61—84 and 1 pl.

Data for Abruptly Beginning Magnetic Disturbances, 1906—1909, № 1. Reports from Greenwich, Agincourt, Stonyhurst, Uccle, Potsdam, Wilhelmshaven, München, Ekaterinburg, Pola, Helwan, Porto Rico, Cheltenham, Baldwin, Sitka, Honolulu, Bombay and Val Joyeux, pg. 85—108.

Faris, R L. On Time Scalings of Magnetograms, pg. 109—112.

Bauer, L. A. The Physical Theory of the Earth's Magnetic and Electric Phenomena, № IV. — On the Origin of the Earth's Magnetism, pg. 113—122.

Biographical Sketch of Edmund Halley, pg. 123—124 and 1 pl.

Meyermann, B. Die magnetische Deklination in Tsingtau und ihre jährliche Änderung, pg. 125.

Terrestrial Magnetism and Atmospheric Electricity, pg. 126—127.

Work in Atmospheric Electricity, pg. 127—128.

Meteorological and Magnetic Institutions, pg. 128.

The Passing of the Kew Magnetic Observatory, pg. 129.

Hjort, J. The «Michael Sars» North Atlantic Deep-Sea Expedition, 1910. (The Geograph. Journ. Vol. XXXVII. № 5. May, 1911, pg. 500—523).

Butler, C. P. Total Solar Eclipse, April 28, 1911. (Nature. Vol. 86. № 2166. May 1911, pg. 313).

Rudge, W. A. Douglas. Notes on the Electrification of the Air near the Zambesi Falls. (The Philos. Mag. and Journ. of Science. VI. Ser. Vol. 21. № 125. May 1911, pg. 611—615).

Thornton, W. M. On Thunderbolts. (Ibidem, pg. 630—634).

Hellmann, G. und v. Elsner, G. Meteorologische Untersuchungen über die Sommerhochwasser der Oder. Veröffentlichungen des Kgl. Preuss. Meteorol. Instituts. Herausgegeben durch dessen Direktor G. Hellmann. № 230. 246 pg. Text und ein Atlas von 55 Foliotafeln. Berlin 1911.

Gerard, L. Mesures des températures des gaz à bord des aérostats. (La Conquête de l'Air. 8me Année. № 9. Mai 1911, pg. 1).

Vincent, J. Encore la prévision de la tempête du 13 mars 1911. (Ibidem, pg. 3).

Nakamura, S. and Honda, K. Seiches in Some Lakes of Japan. (Journ. of the College of Science, Imper. Univers. of Tokyo. Vol. XXVIII, Art. 5. March 1911). 95 pg. and 18 pl.

Deslandres, H. et Burson, V. Lois relatives aux mouvements des protubérances solaires. (Comptes Rendus. T. 152. № 20. Mai 1911, pg. 1281—1284).

Le Cadet, G. Enregistrement d'une secousse sismique par le grand barographe Richard, à l'Observatoire central de l'Indo-Chine (Ibidem, pg. 1357).

Serviço Meteorologico dos Açores. Resumo de observações do 2°, 3° e 4° trimestre de 1910. 33 pg. Lisboa 1911.

Ладожское озеро, какъ источникъ водоснабженія гор. С.-Петербурга. Часть санитарная. Комиссія по изысканіямъ и изслѣдованіямъ Ладожскаго озера и ключевыхъ источниковъ. 945 стр. и 29 табл. С.-Петербургъ 1911.

The Observers Handbook. Approved for the Use of Meteorological Observers by the Meteorological Office, the Royal Meteorological Society, the Scottish Meteorological Society, the British Rainfall Organization. Annual Edition, 1910. Meteorological Office. M. O. 191. 152 pg. and 11 pl. London 1911.

Meteorology in Mysore for 1909 being the Results of Observations at Bangalore, Mysore, Hassan and Chitaldrug. Seventeenth Annual Report by N. Venkatesa Iyengar, Chief Observer. 73 pg. and 5 pl. Bangalore 1911.

Australian Monthly Weather Report and Meteorological Abstract. Vol. 1. № 6. June 1910.

Hunt, H. A. Rainfall at Sydney (1840—1909), pg. 196 and 1 pl.

Drought in 1858, pg. 196—197.

Joscelyne, H. M. Heat Waves, pg. 197—198 and 1 pl.

Idem. Vol. 1. № 7. July 1910.

Quayle, E. T. Observations on the Amount of Dust suspended in the Atmosphere, pg. 236—238.

Osservazioni meteorologiche e geofisiche fatte nel R. Osservatorio Astronomico di Brera in Milano durante l'anno 1910. Pubblicazione del R. Osservatorio astronomico di Brera in Milano. 61 pg. e 3 tav. Milano 1911.

La regione dei Berici. Morfologia, idrografia e geologia e carta della permeabilità delle rocce. (R. Magistrato alle Acque. Ufficio Idrografico. Pubbl. № 28 e 29). 92 pg. e 7 tav. Venezia 1911.

Аралтъ, Т. Причинитѣ на земетресенията, образуването на планинитѣ и родственитѣ тѣмъ явления. (Списание Физ.-Математ. Дружество. Годъ VI. Кн. X. 1910 год., стр. 390—396).

Hydrografiska Byrån Årsbok I för åren 1908 och 1909. 369 pg. och 7 pl. Stockholm 1911.

Kännedom om Sveriges hydrografi före tiden omkring år 1870, pg. 1—101.

Uppkomsten och organisationen af den hydrografiska undersökningen af Sveriges färskvatten, pg. 102—139.

Öfversikt of 1908 och 1909 års arbeten, pg. 140—144 och 1 pl.

Öfversikt af de hydrografiska förhallandena under år 1909, pg. 145—360 och 5 pl.

Kalinowski, St. W sprawie termometrów lekarskich. (Wszechświat. T. XXX. № 22 [1512]. May 1911, pg. 350—351).

Краткій обзоръ состоянія рѣкъ Казанскаго Округа путей сообщенія съ осени 1910 г. по 12 мая 1911 года. (Дополненіе къ телеграфному бюллетеню Казанскаго Окр. пут. сообщ. XV г. изд. № ?137. № 3. Май 1911 г., стр. 2—4).

Труды Таврической Метеорологической сѣти. Годъ VI. Вып. 7. Январь—Іюнь 1909. 6 картъ.

Грановскій, Ив. Р. В. Пржишиховскій, Некрологъ. (Ежем. Метеор. Бюлл. Ник. Гл. Физ. Обсерв. Годъ XIX. № 3. Мартъ 1911 г. 1 стр.).

On the Barometric Depressions in the Year 1908. (Annual Report of the Centr. Meteorol. Observat. of Japan for the Year 1908. Part II). 29 pg. and 12 pl. Tokio 1911.

Kreyer, K. C. and Gold. E. A Zenith Rainbow. (Nature. Vol. 86. № 2167. May, 1911, pg. 349).

Knipp, C. T. An efficient and rapid mercury still. (Science. New Ser. Vol. XXXIII. № 852. April 1911, pg. 667—669).

Loisel, J. Le vent. (La Nature. 39e Année. № 1980. Mai 1911, pg. 368—371).

Le Cerf-Volant. 3e Année. № 21. Avril 1911.

Saconney, J. T. Études expérimentales: Les câbles de cerfs volants, pg. 125—128.

B. I. M. Multicellulaire B. I. M., pg. 128—129.

Donzella, R. Monocellulaire et décentré, pg. 131—134.

Crouvezier, G. Sur la stabilité automatique des cellulaires, pg. 134—135.

Donzella, R. Les plans décalés, pg. 135.

Sarasin, Ch. Le caractère de l'exhalaison volcanique d'après M. Albert Brun. (Archives des Sciences Phys. et Naturelles. 116e Année. IVe Pér. T. XXI. № 4. Avril 1911, pg. 346—355.

Gautier, R. Résumé météorologique de l'année 1910 pour Genève et le Grand Saint-Bernard, (suite). (Ibidem, pg. 356—371).

Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1909. Aachen. Ergebnisse der Beobachtungen am Observatorium und dessen Nebenstationen im Jahre 1909. Jahrg. XV. Herausgegeben im Auftrage der Stadtverwaltung von P. Polis, Direktor. 56 pg. Karlsruhe 1911.

Dove, K. Medizinische Geographie. (Petermanns. Mitteilungen. 57. Jahrg. Mai 1911. pg. 225—228).

Isachsen, G. Die Eisverhältnisse an den Küsten Spitzbergens sowie im Ost- und Westeise 1910. (Ibidem, pg. 241—243).

Knoch, K. Die Winde in Deutschland. (Ibidem, pg. 244).

Nautisk-Meteorologisk Aarbog 1910 Udgivet af det Danske Meteorologiske Institut. 222 pg. og 18 tav. Kjøbenhavn 1911.

Et maerkeligt Lysfaenomen i Havet i de indiske Farvande, pg. XLI—XLV.

Journal of the Meteorological Society of Japan. 30-th Year, № 4. April 1911.

Hattori, I. Protection of mulberry leaves against killing frost in the Takayama district, Central Japan.

Ishida, M. On the winter precipitation on the San-in coast of Japan.

Kondo, K. Climate of Formosa.

Perot, A. et Lindstedt. Sur la longueur d'onde de la raie solaire b_2. (Comptes Rendus. T. 152. № 21. Mai 1911. pg. 1367—1370).

Duclaux, J. La constitution de l'eau. (Ibidem, pg. 1387—1390).

Riccò, A. Protuberanze solari osservate il 28 aprile 1911. (Soc. d. Spettroscop. Italiani. Memor. di Astrofisica ed Astronomia. Vol. XL. Disp. 4a, Aprile 1911, pg. 62—63).

Розенталь, Э. Г. Учебный планъ преподаванія и систематическая программа курса метеорологіи и климатологіи (для натуралистовъ и математиковъ). (Варшавскія Универ. Изв. V. Май 1911, стр. 1—16).

Zeitschrift für Gletscherkunde. Band V. Heft 4. April 1911.

Reck, H. Glazialgeologische Studien über die rezenten und diluvialen Gletschergebiete Islands, pg. 241—297.

Reichert, F. Vorläufiger Bericht über die Resultate der Juncal-Expedition in den Anden, pg. 298—308.

Brückner, Ed. Die Firnhaube des Titlisgipfels in den Glarner Alpen, Schweiz, pg. 309—312.

Brückner, Ed. Ergebnisse von Schneemessungen in den Schweizer Hochalpen, pg. 312—315.

Leverett, F. Supplementary statement on glacial deposits in Holland, pg. 315—316.

B[rückner], E. Paläozoische Eiszeitspuren in der Kapkolonie, pg. 316—317.

L. Die einstige Verbreitung der Eiszeit. (Himmel und Erde. Jahrg. 23. Heft 8. Mai 1911, pg. 380—383).

Wiebe, H. F. Über die verschiedenen Konstruktionen der ärztlichen Maximum-Thermometer. Nachtrag. (Deutsche Mechaniker-Zeitung. Heft 9. Mai 1911, pg. 89—90).

Die Tätigkeit der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt im Jahre 1910 (Fortsetzung). (Zeitschr. für Instrumentenkunde. 31. Jahrg. 5. Heft. Mai 1911, pg. 148—163).

Hemel en Dampkring. 8e Jaarg. April 1911. Aflev. 12.

Kater, J. Het Noorderlicht. (Vervolg.), pg. 177—180.

De derde afmeting in de weerkunde. (Vervolg en slot.), pg. 182—186.

Hissink, C. W. De straal von den kleinen kring, pg. 186—187.

Eigen trillingen van de atmosfer, pg. 187.

Douvillé, R. L'histoire du Pacifique et les récentes explorations océanographiques. (La Nature. 39e Année. № 1982. Mai 1911, pg. 401—405).

La tempête du 13 mars 1911. (Bull. Mensuel du Bureau Centr. Météorol. de France. № 3. Mars 1911, pg. 24).

Открытіе навигаціи на внутреннихъ водныхъ путяхъ въ 1911 году, сравнительно съ 1910 годомъ. (Пути Сообщ. Россіи. Журн. Стат. и Картогр. Мин. Пут. Сообщ. № III. 1911 г., стр. 129—131).

Bernáth, v. Die Ergebnisse der ersten Kreuzung der unmagnetischen Yacht «Carnegie» in den Jahren 1909 und 1910. (Mitteil. aus dem Gebiete des Seewesens. Vol. XXXIX. № VI. 1911, pg. 659—671).

Clément, E. De la grêle et des moyens de défense. (Mémoires de l'Acad. des sciences, belles-lettres et arts de Lyon. Sciences et lettres. 3e Sér. T. 10e. pg. 1—30). Paris et Lyon 1910.

Bousfield, W. R. and Bousfield, W. E. The Specific Heat of Water and the Mechanical Equivalent of the Calorie at Temperatures from 0°C. to 80°C. (Philosoph. Transact. of the Roy Soc. of London. Ser. A, Vol. 211, pg. 199—251). London 1911.

Observações Meteorologicas, Magneticas e Seismicas feitas no Observatorio Meteorologico de Coimbra no anno de 1910. Vol. XLIX. 166 pg. Coimbra 1911.

Highest velocity of wind, direction from which coming, and date of occurrence, during July, for the 11-year period, 1909—1910. (Meteorol. Chart of the Great Lakes. July, 1911). Weather Bureau. Washington.

North Atlantic Ocean. Water surface temperatures, air temperatures, and currents for July. (Meteorol. Chart of the North Pacific Ocean. July 1911. Meteorol. Chart of the North Atlantic Ocean. July 1911). Weather Bureau. Washington.

North Pacific Ocean. Water surface temperatures, air temperatures, and currents for July. (Ibidem).

Сейсмическая станція. (Отчетъ за 1910—1911 годъ, представленный Комитету Николаевской Гл. Астроном. Обсерв. ея директоромъ, стр. 28—30).

Atlas International des Nuages publié conformément aux décisions du Comité par A. Hildebrandsson et L. Teisserenc de Bort. Seconde édition. Comité Météorologique International. 31 pg. et 14 pl. Paris 1910. Texte en français, anglais et allemand.

Deslandres, H. Explication simple des protubérances solaires et d'autres phénomènes par des champs magnétiques très faibles. (Comptes Rendus. T. 152. № 22. Mai 1911, pg. 1433—1439).

Guillaume, J. Observations du Soleil faites à l'Observatoire de Lyon pendant le premier trimestre de 1911. (Ibidem, pg. 1456—1458).

Moureu, Ch. et **Lepape, A.** Sur le rapport de l'argon à l'azote dans les mélanges gazeux naturels et sa signification. (Ibidem, pg. 1533—1535).

Boudry. Sur une nouvelle méthode d'utilisation à distance des eaux minérales thermales. (Ibidem, pg. 1535—1538).

Annual Report of the Director of the Weather Bureau for the Year 1908. Part I. Administrative Report for the Fiscal Year 1908. Part II. Hourly Meteorological Observations made at the Central Observatory during the Calendar Year 1908. Department of the Interior. Weather Bureau. 176 pg. Manila 1910.

Annales de l'Observatoire Physique Central Nicolas, publiées par M. Rykatchew, Membre de l'Acad. Impér. des Sciences et Directeur de l'Observ. phys. Centr. Nicolas. Année 1907. II partie. Observations météorologiques faites, d'après le système international, aux stations de 2 ordre en Russie. 1-r Fascicule. Résumés mensuels et annuels des observations météorologiques faites aux stations de 2 ordre. Année 1907. 392 pg. St.-Pétersbourg 1911.

Range, P. Die deutsche Süd-Kalahari. (Zeitschr. d. Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin. № 5. 1911, pg. 291—310). Содержитъ результаты метеорологическихъ наблюденій.

Reinhard, A. Zur Lage der Schneegrenze im Kaukasus. (Ibidem, pg. 326—330).

Vesuv-Observatorium und Vulkan-Institut in Neapel. (Ibidem, pg. 332—334).

Naccari, A. Esperienze sull' evaporazione. (Il Nuovo Cimento. Anno LVI—Ser. V. Vol. XIX. 1° Sem. Fasc. 1°. Gennaio 1910, pg. 52—63).

Amerio, A. Recenti scoperte e progressi nell' astrofisica. (Ibidem, pg. 64—72).

Bellia, C. Sopra il calcolo della constantè solare. (Ibidem, Fasc. 2°. Febbraio 1910, pg. 85—104).

Campetti, A. Riduzione della scala del termometro a gas alla scala termodinamica. (Ibidem, Fasc. 3°—4°. Marzo-Aprile 1910, pg. 306—309).

Pacini, D. Sui prodotti del radio e del torio nell' atmosfera. (Ibidem. Fasc. 5°. Maggio 1910, pg. 345—354).

Orlando, L. Sopra alcuni problemi di aerodinamico. (Ibidem. Fasc. 7°. Luglio 1910, pg. 46—51).

Vercelli, F. Le sesse del lago di Garda. (Ibidem. Fasc. 8°. Agosto 1910, pg. 87—116).

Defant, A. Le sesse del lago di Garda. (Ibidem. Fasc. 11—12. Novembre—Dicembre 1910, pg. 354—356).

Vercelli, F. Risposta alla Nota del Dott. A. Defant «Sulle sesse del lago di Garda». (Ibidem, pg. 357—360).

Accolla, G. Dispersione elettrica e potenziale dell' atmosfera in Tunisi durante il passaggio della cometa di Halley. (Ibidem. Anno LVII. Ser. VI. Vol. I. 1° Sem. Fasc. 2°. Febbraio 1911, pg. 132—138).

Loisel, J. Cycles solaires et météorologiques. (La Nature. 39e Année. № 1983. Mai 1911, pg. 418—422).

Gautier, R. Résumé météorologique de l'année 1910 pour Genève et le Grand Saint-Bernard (suite et fin). (Archives des Sciences Phys. et Natur. 116e Année, IVe Pér. T. XXXI. № 5. Mai 1911, pg. 457—465).

Mesure de la pression du vent. (La Conquète de l'Air. 8e Année. № 10. Mai 1911, pg. 6—7).

Guilbert, G. Encore la prévision de la tempête du 13 mars 1911. (Ibidem, pg. 7—8).

Knörzer, A. Die Temperaturverhältnisse der schwäbisch-bayerischen Hochebene und des Alpenvorlandes. (Schluss). (Geograph. Zeitschr. 17. Jahrg. 5. Heft. Mai 1911, pg. 260—269).

Nussbaum, F. De Martonnes Untersuchungen über Glazialerosion. (Ibidem, pg. 275—278).

Uhlig, C. Die Tätigkeit des Vulkans Meru. (Ibidem, pg. 278—281 und 1 Taf.).

Bauer, L. A. Zur Theorie der Säkularvariation des Erdmagnetismus. (Physikal. Zeitschr. 12. Jahrg. № 11. Juni 1911, pg. 445—448).

Bidlingmaier, Fr. Zur Säkularen Variation des Erdmagnetismus. (Ibidem, pg. 449—459).

Rümelin, G. Doppelter Schlüssel für Quadrantenelektrometer. (Ibidem, pg. 460—461).

Lockyer, W. J. S. The British Solar Eclipse Expedition. (Nature. Vol. 86. № 2169. May 1911, pg. 426—429).

Palmer, A. H. Notes on Meteorology and Climatology. (Science. New. Ser. Vol. XXXIII. № 854. May 1911, pg. 738—741).

Nedbøriagttagelser i Norge utgit av det Norske Meteorologiske Institut. Aargang XVI. 1910. 167 pg. og 2 Karter. Kristiania 1911.

Normal Nedbørhøide i mm., pg. 65—68.

Den aarlige Periode. Procent af Aarsnormalen, pg. 69—71.

Det Meteorologiske Instituts aarsberetning for 1908—1909. 4 pg. Kristiania 1911.

Det Meteorologiske Instituts aarsberetning for budgetaaret 1. Juli 1909 til 30. Juni 1910. Afgivet af Institutets Betsyrer Prof. Dr. H. Mohn. 8 pg. Kristiania 1910.

Oversigt over luftens temperatur og nedbøren i Norge i aaret 1909. Meddelt ved det Meteorologiske Institut. 21 pg. s. l. e. a.

Jahrbuch des Norwegischen Meteorologischen Instituts für 1910. Herausgegeben von Dr. H. Mohn. Direktor. 134 pg. Kristiania 1911.

Bulletin Semestriel de l'Observatoire Météorologique de Séminaire—Collègue St.-Martel. Port-au Prince, Haiti. Juillet—Décembre 1910. Pg. 67—157. Port-au-Prince. 1911.

Caze. Etude de la paroisse de Ganthier, pg. 136—148.

Mouvements sismiques, pg. 149—150.

Moyennes diurnes de la température pour 23 années (1888 à 1910) Port-au-Prince, pg. 151—157.

Ciel et Terre. Bulletin de la Société Belge d'Astronomie XXXIIe Année. № 6. Juin 1911.

E. L. Les méthodes d'enregistrement des phénomènes météorologiques par la photographie, pg. 186—191.

E. L. Observations sur les récents mouvements sismiques, pg. 191—193.

L'assurance contre la pluie en Angleterre, pg. 203—204.

Messerschmidt, J. J. B. Magnetische Beobachtungen von Samoa. (Naturwiss. Rundschau. XXVI. Jahrg. № 22. Juni 1911, pg. 273—276).

Hartley, W. N. On Some Mineral Constituents of a Dusty Atmosphere. (Procced. of the Roy. Soc. Ser. A. Vol. 85. № A 578. Math. and Physic. Sciences. June 1911, pg. 271—275).

Bousfield, W. R. and Bousfield, W. E. The Specific Heat of Water. (Ibidem, pg. 302—304).

Meteorologische Zeitschrift. Heft. 5. Mai 1911.

Maurer, J. Aus 25 jährigen Aufzeichnungen der Sonnenscheindauer in der Schweiz, pg. 193—200.

Wegener, A. Über den Ursprung der Tromben, pg. 201—209.

van Bemmelen, W. Bericht über die Registrierballonaufstiege in Batavia, pg. 209—213.

Hellmann, G. Der Schwankungsquotient der jährlichen Niederschlagsmenge, pg. 214—215.

Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Pará, Museum Goeldi im Jahre 1908, pg. 215.

Siegel, F. Gewitterverhältnisse von Curityba, nach 23- bzw. 20-jährigen Beobachtungen, 1886 bis 1908, pg. 216—220.

Siegel, F. Platzregen in Curityba, pg. 220.

Siegel, F. Der jährliche Gang der Temperatur in Curityba, pg. 221.

Wagner, A. Registrierballonaufstiege auf der Adria im Mai 1910, pg. 222—225.

Gockel, A. Luftelektrische Messungen auf der Adria und dem Mittelmeere, pg. 225—227.

Wagner, A. Die italienische aerologische Expedition nach Sansibar 1908, pg. 227—228.

Untersuchungen über atmosphärische Elektrizität auf der ersten Kreuzfahrt der «Carnegie» im Atlantischen Ozean, pg. 228—229.

Untersuchungen über die Passatwinde des Atlantischen Ozeans, pg. 229—230.

Láska, V. Bemerkung zum Artikel des Herrn A. Wagner im Dezemberheft 1910, pg. 230—231.

Meteorologische Beobachtungen am Observatorium von Hok'ieou (China) im Jahre 1909, pg. 231.

Meteorologische Beobachtungen zu Chan-Heou (China) im Jahre 1909, pg. 231—232.

Regenmesser in Korea im 15. Jahrhundert, pg. 232—233.

Aerologische Untersuchungen in Batavia, pg. 233—234.

Klima von Marrakesch, Marokko, pg. 234—235.

Simpson, G. C. und Wright, C. S. Über atmosphärische Elektrizität über dem Ozean, pg. 235—236.

Miller, J. A. The Position of Certain Coronal Streams on the Assumption that the Corona is a Mechanical Product. (The Astrophys. Journ. Vol. XXXIII. № 4. May 1911, pg. 303—329).

Deslandres, H. Remarques complémentaires sur les champs magnétiques faibles de l'atmosphère solaire. (Comptes Rendus. T. 152. № 23. Juin 1911, pg. 1541—1514).

Lallemand, Ch. Sur le changement du niveau du sol en Provence, à la suite du tremblement de terre du 11 juin 1907. (Ibidem, pg. 1560—1562).

Chevalier, A. Essai d'une Carte botanique, forestière et pastorale de l'Afrique occidentale française. (Ibidem, pg. 1614—1617).

Flammarion, C. Les rayons invisibles du Soleil. (L'Astronomie. Bull. de la Soc. Astron. de France. 25e Année. Juin 1911, pg. 241—246)

Rozzi, N. et **Dobellmann, V.** Foudre en boule. (Ibidem, pg. 260—262).

Grant, U. S. and **Higgins, D. F.** Glaciers of Prince William Sound. II.—Glaciers of Port Wells, Prince William Sound. (Bull. of the American Geograph. Soc. Vol. XLIII. № 5. May 1911, pg. 321—338).

Hess, V. F. und **Sensel, G. v.** Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität. XLV. Messungen des Ionengehaltes der Atmosphäre in den Donauauen. (Sitzungsber. d. Kais. Akad. d. Wissensch. Math.-naturw. Klasse. CXX. Band. I. Heft. Jahrg. 1911.—Jänner. Abt. IIa, pg. 137—158).

Barus, C. Independence of the Corona of the Thickness of the Fog Layer. (The American Journ. of Science. IV-th. Ser. Vol. XXXI. № 186. June, 1911, pg. 564—566).

Rouch, J. Expédition antarctique du docteur Charcot à bord du Pourquoi-pas? (1908—1910). Principaux résultats d'océanographie physique. (Bull. de l'Inst. Océanographique. № 206. Avril 1911). 18 pg. et 1 pl.

Albert Ier, Prince de Monaco. Sur la douzième campagne de la «Princesse-Alice II». (Ibidem. № 208. Mai 1911). 6 pg.

Nielsen, J. N. Sur les températures des grandes profondeurs particulièrement dans la Méditerranée. (Note préliminaire). (Ibidem. № 209. Mai 1911). 11 pg.

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 46. № 545. June, 1911.

Corless, R. Distribution of Rain in a Barometric Depression, pg. 85—87.

Mossman, R. C. The probable Rainfall in the North-East of England during the present Summer, pg. 88—89 and 1 pl.

Bonacina, L. C. W. and Russel, S. C. The Great Thunderstorm of May 31-st, 1911, pg. 95—97.

Mossman, R. C. Flood Rains in Buenos Aires, pg. 97.

Diner, W. H. Ballon Ascents, September—October, 1908, pg. 99.

Annual Report of the Central Meteorological Observatory of Japan for the Year 1909. Part II. Magnetic Observations in the Year 1909. 48 pg. and 8 pl. Tokio 1911.

van Everdingen, E. and **Gold, E.** A Zenith Halo. (Nature. Vol. 86. № 2170. June 1911, pg. 448).

Lockyer, W. J. S. The British Solar Eclipse Expedition. (Ibidem, pg. 461—463).

Arctic Tides. (Ibidem, pg. 465).

Blanchard, R. Sur les phases glaciaires du seuil de Rive. (Comptes Rendus. T. 152. № 24. Juin 1911, pg. 1714—1715).

Cvijić, J. L'ancien lac Égéen. (Annales de Géographie, XXe Année. № 111. Mai 1911, pg. 233—259 et 6 pl.).

Girardin, P. Les avalanches en Suisse par J. Coaz. (Ibidem., pg. 275—281).

Deutsche überseeische meteorologische Beobachtungen. Gesammelt und herausgegeben von der Deutschen Seewarte mit Unterstützung des Reichs-Kolonial-Amts. Heft. XIX. Gesammelt und bearbeitet von Dr. P. Heidke. Kaiserliche Marine. Deutsche Seewarte. 122 pg. Hamburg 1911.

Jahrbuch der Astronomie und Geophysik. Enthaltend die wichtigsten Fortschritte auf den Gebieten der Astrophysik, Meteorologie und physikalischen Erdkunde. Herausgegeben von Prof. H. J. Klein. XXI. Jahrg. 1910. 360 pg. und 5 Taf. Leipzig 1911.

Turpain, A. Curieux effets d'un coup de foudre sur une antenne réceptrice d'ondes électriques. (Journ. de Physique théor. et appliquée. Ve Sér. T. 1. Mai 1911, pg. 372—381).

Protokoll über die Sitzung der luftelektrischen Kommission der kar tellierten Deutschen Akademien zu Leipzig am 30. Oktober 1910. (Ber. über d. Verhandl. d. Kgl. Sächs. Gesellsch. d. Wissensch. zu Leipzig. Math.-phys. Kl. 63. Bd. I. 1911, pg. 3—13).

Howard, A. G. Meteorology of South Africa. An Investigation into the Land and Sea Breezes Conditions at Port Elizabeth. (Transact. of the Roy. Soc. of South Africa. Vol. II. Part 2. 1911, pg. 161—171 and 1 pl).

Linke, F. Meteorologisch-geophysikalisches Institut. (Jahresbericht d. Physikal. Vereins zu Frankfurt am Main für das Rechnungsjahr 1909—1910, pg. 82—86). Frankfurt a. M. 1911.

Linke, F. und Ott, J. Geophysikalische Beobachtungen auf dem Feldberg i. T. gelegentlich des Vorüberganges des Halleyschen Kometen. (Ibidem, pg. 98—126 und 1 Taf.).

Meteorologische Beobachtungen im Jahre 1910 zu Frankfurt a. M. (Ibidem, pg. 127 und 12 Tabellen).

Niederschlagsbeobachtungen in der Umgebung von Frankfurt am Main im Jahre 1910. (Ibidem, pg. 128—129).

Grundwasserschwankungen zu Frankfurt a. M. 1910. (Ibidem, pg. 130).

Vegetationszeiten zu Frankfurt a. M. im Jahre 1910. (Ibidem, pg. 131—133).

Лѣтописи Николаевской Главной Физической Обсерваторіи, издаваемыя М. А. Рыкачевымъ, Членомъ Импер. Акад Наукъ и Директ. Ник. Гл. Физ. Обсерваторіи. 1908 г. Часть I. Метеорологическія и магнитныя наблюденія станцій 1-го разряда, экстраординарныя наблюденія станцій 2-го разряда и наблюденія станцій 3-го разряда. 497 стр. С.-Петербургъ 1911.

Наблюденія Константиновской Магнитной и Метеорологической Обсерваторіи въ г. Павловскѣ за 1908 годъ. 131 стр.

Наблюденія Николаевской Главной Физической Обсерваторіи въ С.-Петербургѣ за 1908 годъ. 13 стр.

Наблюденія магнитной и метеорологической Обсерваторіи въ Екатеринбургѣ за 1908 г. 31 стр.

Наблюденія надъ солнечнымъ сіяніемъ и перечень наблюденій по самопишущимъ приборамъ, а также другихъ экстраординарныхъ наблюденій, произведенныхъ на станціяхъ II разряда въ 1908 г., 71 стр.

Наблюденія надъ атмосферными осадками, грозами, вскрытіемъ и замерзаніемъ водъ въ 1908 году и надъ снѣговымъ покровомъ зимою 1907—1908 гг. въ Россійской имперіи. 191 стр.

Наблюденія надъ плотностью снѣгового покрова за 5 зимъ 1903/4—1907/8 гг., 51 стр.

Лѣтописи Николаевской Главной Физической Обсерваторіи, издаваемыя М. Рыкачевымъ, Членомъ Имп. Ак. Наукъ и Дир. Н. Гл. Физ. Обсерв. 1908 г. Часть II. Метеорологическія наблюденія по международной системѣ станцій 2-го разряда въ Россіи. Выпускъ I. Ежемѣсячные и годовые выводы изъ метеорологическихъ наблюденій станцій 2-го разряда. 1908 годъ. 425 стр. С.-Петербургъ, 1911.

Сравнительныя наблюденія, произведенныя на станціяхъ II разряда въ 1908 г. I. Результаты сравнительныхъ наблюденій надъ температурою и влажностью воздуха. II. Результаты сравнительныхъ наблюденій по дождемѣрамъ различныхъ типовъ. 5 стр.

Чаяновъ, С. Н. Влажность почвы на типичныхъ почвахъ полупустыни и столбчатыхъ солонцахъ въ связи съ вопросомъ о ходѣ ихъ почвообразованія. (Журн. Опытн. Агрономіи. Годъ XII, Кн. 3. 1911 г., стр. 321—348).

Наблюденія Метеорологической Обсерваторіи Политехническаго Института Императора Александра II. Г. Кіевъ 1906 годъ. Издалъ К. Жукъ. 128 стр. Кіевъ 1908—1909.

Штормъ на Азовскомъ морѣ. (Русское Судоходство 26-й г. изд. № 6. Іюнь 1911 г., стр. 146—149).

Forch, C. Kaysers «Physik des Meeres». Zweite Auflage, neubearbeitet von C. Forch. Mit einem Beitrag über die leuchtenden Meeresorganismen von Prof. P. Zenetti. 392 pg. Paderborn 1911.

Arrhenius, S. Das Schicksal der Planeten. 55 pg. Leipzig 1911.

Glacomelli, F. Annotazioni alle Osservazioni spettroscopiche del bordo solare fatte nel R. Osservatorio del Compidoglio. (Soc. d. Spettroscop. Italiani. Memorie di Astrofisica ed Astron. Vol. XL. Disp. 5ª. Maggio 1911, pg. 79—82).

North Atlantic Icebergs. Phenomenal Drifts and Heights. (Monthly Meteorol. Charts of the North Atlantic and Mediterranean. July 1911). Meteorol. Office. London.

Icebergs of the Southern Hemisphere. (Monthly Meteorol. Charts of the Indian Ocean. July 1911). Meteorol. Office. London.

Ocean Waves. (Ibidem).

Cyclonic Storms of the Indian Ocean. (Ibidem).

Скворцовъ, Ир. П. Силы земли и ихъ проявленія. Очеркъ геодинамики и геомеханики, какъ часть введенія въ общую геологію. Часть первая. 136 стр. С.-Петербургъ 1911.

Каминскій, А. А. Къ вопросу объ опредѣленіи абсолютныхъ высотъ Мысовой и Троицкосавска. Оттискъ изъ «Трудовъ Троицкосавско-Кяхтинскаго Отдѣленія И. Р. Г. О., Т. XII, вып. 1 и 2. 4 стр. С.-Петербургъ 1911.

Das Wetter. 28. Jahrg. Heft 5. Mai 1911.

Trabert, W. Die Zugrichtung der Depressionen, pg. 97—98.

Peppler, W. Zur Kenntnis der Zyklonen und Antizyklonen, pg. 98—108.

Weyde, F. Die Abhängigkeit des Grundwasserstandes von dem Luftdrucke. (Schluss), pg. 108—113.

Freybe, O. Die Treffsicherheit der Prognosen, pg. 117—120.

Assmann. Warnungsdienst für Luftfahrer, pg. 120.

Hann, J. Handbuch der Klimatologie. Band III. Klimatographie. II. Teil. Klima der gemässigten Zonen und der Polarzonen. Dritte, wesentlich umgearbeitete und vermehrte Auflage. Bibliothek geographischer Handbücher. Begründet von Prof. F. Ratzel. Neue Folge. Herausgegeben von Prof. A. Penk. 722 pg. Stuttgart 1911.

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 39. Jahrg. Heft VI. 1911.

Schönberg, v. Instrumente der Kriegs- und Handelsmarine, pg. 289—301.

Reichard, A. C. Hydrographische Beobachtungen der schwedischen Expedition nach Spitzbergen 1908, pg. 301—303.

van der Stok, J. P. Elementare Theorie der Gezeiten; nebst den Gezeitenkonstanten der wichtigsten Orte des Indischen Archipels und anderer Hafenplätze. Übersetzt von Prof. E. Herrmann. (Fortsetzung), pg. 303—317.

Larsen, J. J. Über Kompensation und Deviationsbestimmung der Kompasse. Eine neue Methode, pg. 317—321.

Reise zwischen Wladiwostok und den Häfen Kamchatkas vom 14. Juni bis 15. August 1908, pg. 323—326.

Schwerer Sturm auf der Fahrt von Apiá nach Nouméa am 26. und 27. März 1910, pg. 336—338.

Luftspiegelungen und auffällige Strahlenbrechungen, pg. 338.

Bulletin of the Mount Weather Observatory. Vol. 3. Part 5. May 1911.

Sandström, J. W. On the relation between atmospheric pressure and wind, pg. 275—303.

Blair, W. R. Free air data at Mount Weather for October, November, and December, 1910. By the Aerial Section, pg. 304—346.

Grand, U. S. and **Higgins, D. F.** Glaciers of Prince William Sound. III. Glaciers of the West Coast of Prince William Sound. (Bull. of. the American Geograph. Soc. Vol. XLII. № 6. June 1911, pg. 401—417).

Ward, R. De C. The Economic Climatology of the Coffee District of São Paulo, Brazil. (Ibidem, pg. 428—445).

Journal of the Meteorological Society of Japan. 30-th Year, № 5. May 1911.

Nakamura, K. Pri registrilo de pluvitenseco, pg. 1—4 and 2 pl.

Saki, T. Wireless telegraphy in the service of Japanese meteorology, pg. 5—9.

Omori, F. Earth vibrations due to a dynamite explosion at Kobe.

Hirata, T. Fogs near the Korean coast.

Asakura, K. Flowering period of rice plant and air temperature.

Shigetomi, K. Annual variation of the barometric pressure in Japan.

Watson, T. L. Underground temperatures. (Science. New. Ser. Vol. XXXIII. № 856. May. 1911, pg. 828—831).

Lockyer, W. J. S. The British Solar Eclipse Expedition. (Nature. Vol. 86. № 2171. June 1911, pg. 496—498).

The Movement of Subsoil Water. (Ibidem, pg. 498—499).

Mazelle, E. Die tägliche Periode der Windrichtung und Windstärke nach den anemometrischen Aufzeichnungen auf der Klippe Porer. Sonder-Abdruck a. d. LXXXVII. Bande der Denkschriften d. Math.-Naturwis. Klasse d. K. Akad. d. Wissensch. 65 pg. Wien 1911.

Hübl, A. Freiherr v. Die stereophotogrammetrische Aufnahme des Goldberggletschers im August des Jahres 1909 (als Grundlage einer Erforschung des Einflusses der klimatischen Verhältnisse auf die Veränderungen des Goldberggletschers). Sonder-Abdruck a. d. LXXXVII. Bande d. Denkschr. d. Math.-Naturw. Kl. d. K. Akad. d. Wiss. 8 pg. und 1 Karte. Wien 1911.

Markham, C. R. Captain Scott's Antarctic Expedition. (The Geograph. Journ. Vol. XXXVII. № 6. June, 1911, pg. 607— 609).

Mawson, D. The Australian Antarctic Expedition. (Ibidem. pg. 609—620 and 1 pl.).

Suess, E. The Danube. (Ibidem, pg. 642—645).

Finney J. H. The Connection between Forests and Streams. (American Forestry. February, 1910, pg. 109—110).

The Effect of the Forest upon Waters. Translation by M. A. Castle. (Ibidem, March 1910 pg. 156—173).

The Report of. Mr. Moore. (Ibidem, pg. 184—185).

Fenn, F. A. National Forest and Stream Protection. (Ibidem, pg. 187—188).

Moore, B. Checking Floods in the French Alps. (Ibidem. April, pg. 199—207).

Roth, F. The Appalachian Forests and the Moore Report. (Ibidem, pg. 209—217).

Glenn, L. C. Forests as Factors in Stream-flow. (Ibidem, pg. 217—224).

Swain, G. F. The Influence of Forests on Climate and on Floods. (Ibidem, pg. 224—240).

Rothrock, J. T. Some Observations on Forests and Water-flow. (Ibidem. June 1910, pg. 349—351).

Glenn, L. C. Tennessee River Improvement and Sedimentation. (Ibidem. July 1910, pg. 419—422).

Boussoles d'aviation compensables. (L'Aérophile. 19e Année. № 11. Juin 1911, pg. 257).

Reisen von 12 Segelschiffen von der Linie nach dem Kanal. November 1910 bis Januar 1911. (Monatskarte für Nordatlantischen Ozean. Juli 1911). Hamburg.

Lugeon, M. Sur une inversion locale de pente du lit rocheux du Rhône, en aval de Bellegarde. (Comptes Rendus. T. 152. № 25. Juin 1911, pg. 1798—1800).

Martel, E. A. Sur les exagérations des théories glaciaires. (Ibidem, pg. 1800—1803).

Открытіе навигаціи на внутреннихъ водныхъ путяхъ въ 1911 году, сравнительно съ 1910 годомъ. (Пути Сообщ. Россіи. Журн. Отд. Стат. и Картогр. Мин. Пут. Сообщ. № IV. 1911 г., стр. 205—209).

Герценштейнъ, Д. М. О новомъ снѣговомъ щитѣ изъ плетеной дранки. (XXVI Совѣщательный Съѣздъ Инжен. Службы Пути Русск. жел. дор. 1908 г. Протоколы засѣданій и труды. Вып. 1-ый. Труды. Отд. III, стр. 33—40). Москва, 1909.

Долговъ, Н. Е. Борьба со снѣгомъ на русскихъ желѣзныхъ дорогахъ (XXVII Совѣщат. Съѣздъ Инж. Службы Пути Русск. жел. дор. 1909 г. Протоколы засѣд. и труды. Вып. 1-ый, Труды. Отд. III, стр. 77—200 и 21 табл.) Москва 1910.

Кандауровъ, П. Д. Защита пути отъ снѣга при помощи посадокъ. (Тамъ-же, стр. 219—223).

Рыкачевъ, М. А. Предварительное сообщеніе о результатахъ работъ наблюдателей Константиновской Обсерваторіи Е. А. Кучинскаго, Д. Ф. Нездюрова и М. М. Рыкачева по магнитной съемкѣ С.-Петербургской губерніи. (Изв. Импер. Акад. Наукъ. VI сер. № 11. Іюнь 1911 г., стр. 823—830).

Метеорологическая служба въ Россіи. (Журн. Мин. Пут. Сообщ. Кн. 4-ая 1911, стр. 171—174).

Мурашкинскій, В. Спектрогеліографическія изслѣдованія солнечной атмосферы. (Изв. Русск. Астроном. Общ. Вып. XVII. № 2. Апрѣль 1911 г., стр. 47—71).

Результаты метеорологическихъ наблюденій въ 1910 году. Труды метеорологической сѣти Харьковскаго земства. 574 стр. Харьковъ 1911.

Knudsen, M. Luftarters Varmeledning og Accomodations-Koefficient. (Oversigt over det Kongel. Danske Videnskabernes Selskabs Forhandlinger. № 2. 1911, pg. 139—200).

Loisel, E. El Espectro de Brocken. (Bol. Mensual de la Secc. Meteorol. del Estado de Michoacán. Mes de Marzo 1911, pg. 457—458).

El Calor Terrestre. (Ibidem. Mes de Abril 1911, pg. 473).

Una sondeadura de 2,240 metros. (Ibidem, pg. 474).

Regenwaarnemingen in Nederlandsch-Indie. Een en dertigste Jaargang. 1909. Deel I. Dagelijksche Regenval. Bewerkt en uitgegeven dor het Koninkl. Magnetisch en Meteorologisch Observatorium le Batavia. 450 pg. Batavia 1910.

Idem. 1909. Deel II. Uitkomsten. 213 pg. Batavia 1911.

Uitkomsten der regenwaarnemingen over 1879—1909, pg. 85—118.

Regenwaarnemingen mit zelfregistreerende regenmeters te Batavia, Buitenzorg, Pasoeroean, Kalibagor, Kalisogra Lor, Pontinak en Ambon, pg. 120—202.

Cox, H J. Frost and Temperature Conditions in the Cranberry Marsches of Wisconsin. Prepared under the direction of W. L. Moore, Chief of Weather Bureau. U. S. Department of Agriculture. Weather Bureau. Bulletin T. 121 pg. Washington 1910.

Hazard, D. L. Results of Observations made at the Coast and Geodetic Survey Magnetic Observatory at Cheltenham, Maryland 1907 and 1908. Department of Commerce and Labor. Coast and Geodetic Survey. 93 pg. and 14 pl. Washington 1911.

Annuaire Météorologique pour 1911. Publié par les soins de J. Vincent. Directeur scientifique du Service météorologique. Observatoire Royal de Belgique. 223 pg. et 20 pl. Bruxelles 1910.

Vanderlinden, E. Revue climatologique pour l'année 1910, pg. 9—41.

Vincent, E. Ascensions de ballons-sondes en Belgique, pg. 42—74 et 7 pl.

Vanderlinden, E. Les orages en Belgiques en 1910, pg. 75—131 et 10 pl.

Vanderlinden, E. La grêle en Belgique pendant l'année 1910, pg. 132—159 et 1 pl.

Le lucimètre de Beliani, pg. 160—164.

Sympiésomètre et variomètre, pg. 165—170 et 1 pl.

Mesure de l'infiltration de l'eau météorique dans le sol, pg. 171—175 et 1 pl.

Diverses manières de s'orienter, pg. 176—180.

Le réseau climatologique, pg. 181—188.

Vanderlinden, E. Résumé des observations météorologiques faites à Uccle pendant l'année 1910, pg. 189—208.

Résumés climatologiques des années 1908, 1909 et 1910, pg. 209—215.

Publications of the Astronomical and Astrophysical Society of America. Vol. I. Organization, Membership, and Abstracts of Papers 1897—1909. 374 pg. and 2 pl. Ann Arbor 1910.

Monthly Weather Review. Vol. 38. № 11. November, 1910.

Herrmann, Ch. F. v. Waterpower resources of Georgia, pg. 1639—1642.

Flora, S. D. The drought of 1910 in Kansas, pg. 1704.

Jesunofsky, L. N. Irrigation in the Salt River Valley, Arizona, pg. 1725.

Clarke, W. T. Peaches and climate, pg. 1740.

McAdie, A. G. A. peculiar squall, pg. 1740—1743.

Déterminations magnétiques dans la République Mexicaine. Revue. (Memorias y Revista de la Sociedad Cientifica «Antonio Alzate» T. 27. № 11 y 12. Mayo y Junio 1909, pg. 111—120).

Diaz, S. L'origine et l'évolution du Nimbus. (Ibidem. T. 28. № 5, 6, 7 & 8. Enero—Abril 1910, pg. 199—216 et 12 pl.).

Léon, L. G. Nouvelle formule pour la détermination de l'altitude. (Ibidem, pg. 271—274).

Miranda y Marron, M. Les tremblements de terre de l'année 1908. (Ibidem. T. 28. № 1, 2, 3 & 4. Julio á Octubre 1909, pg. 93—153 et 5 pl.).

Abbot, C. G. Report on the Astrophysical Observatory. (Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution for the Year ending June 30, 1909, pg. 64—66 and 4 pl.) Washington 1910.

de la Baume Pluvinel, A. Solar-Radiation Research by Jules César Janssen. (Ibidem. pg. 243—251 and 1 pl.).

Gold, E. and Harwood, W. A. The Upper Air. (Ibidem, pg. 261—269).

Johnston-Lavis, H. J. The Mechanism of Volcanic Action. (Ibidem, pg. 305—315 and 3 pl.).

Shackleton, E. H. Some Results of the British Antarctic Expedition, 1907—9. (Ibidem, pg. 355—368 and 9 pl.).

Damas, D. The Oceanography of the Sea of Greenland. (Ibidem, pg. 369—383 and 2 pl.).

Boyd Alexander. From the Niger, by Lake Chad, to the Nile. (Ibidem, pg. 385—400 and 3 pl.).

Memorandum on the Meteorological Conditions prevailing before the Advance of the South-West Monsoon of 1911. By J. H. Field. 2 pg. Simla 1911.

Труды Комиссіи по электрогидравлической описи водныхъ силъ Россіи. Вып. I. 1909—1910. Мин. Пут. Сообщ. Управл. внутр. водн. пут. и шоссейн. дор. 326 стр. и 22 табл. С.-Петербургъ 1911.

Александровичъ, К. Г. Къ вопросу о матеріалахъ для описи водной силы р. Нѣмана, стр. 157—170.

Александровичъ, К. Г. Рѣка Суна и водопады ея — Кивачъ, Поръ-порогъ и Гирвасъ—по изслѣдованіямъ Горнаго вѣдомства и другимъ даннымъ, стр. 178—197.

Журналы засѣданій Подкомиссіи по опредѣленію зимнихъ расходовъ рѣкъ и изслѣдованію доннаго льда (для программы зимнихъ изслѣдованій на рр. Нѣманъ и Волховъ), стр. 209—216.

Организація метеорологическихъ наблюденій въ бассейнѣ р. Суны и смѣта на устройство, оборудованіе и содержаніе станцій, стр. 217—224.

Ячевскій, Л. А. Соображенія объ устройствѣ гидрологическихъ станцій, стр. 225—227.

Гейнцъ, Е. А. Къ вопросу о постановкѣ метеорологическихъ наблюденій при изученіи режима рѣкъ, стр. 230—234.

Александровичъ, К. Г. Къ вопросу о матеріалахъ для описи водныхъ силъ въ районѣ проектируемаго Бѣломорско-Онежскаго воднаго пути, стр. 244—258.

Барроусъ, Г. и Хортонъ, Р. Опредѣленіе зимняго расхода воды въ рѣчномъ потокѣ. Перев. К. Г. Александровича, стр. 1—60 и 8 табл.

Hubert. H. Sur le mécanisme des pluies et des orages au Soudan. (Comptes Rendus. T. 152. № 26. Juin 1911, pg. 1881—1884).

Trabert, W. Lehrbuch der kosmischen Physik. 672 pg. und 1 Taf. Leipzig und Berlin 1911.

Ergebnisse der Regenbeobachtungen in Togo im Jahre 1910. (Mitteil. aus den Deutschen Schutzgebieten. Wissensch. Beihefte. 24. Band. 2. Heft. 1911, pg. 50—54).

Jahresberichte über das meteorologische Beobachtungswesen im südwestafrikanischen Schutzgebiet vom Juli 1908 bis Juni 1910. (Ibidem, pg. 113—126).

Peppler, A. Die Fortschritte in der Erforschung der freien Atmosphäre während des letzten Dezenniums. (Geograph. Zeitschr. 17. Jahrg. 6. Heft. Juni 1911, pg. 310—331).

Hemel en Dampkring. 9e Jaarg. Aflev. 1. Mei 1911.

Kater, J. Het Noorderlicht. (Vervolg.), pg. 1—6.

Waarneming der Corona bij de niet-verduisterde zon, pg. 6.

Nell, C. A. C. Een meteorologische drenkeling, pg. 9—12.

Hissink, C. W. Een merkwaardige bijzon, pg. 12—13.

Müller, L. Meteorologische Probleme in Innerafrika. (Naturwis. Wochenschrift. Neue Folge. X. Band. № 26. Juni 1911, pg. 407—409).

Lockyer, W. J. S. The British Solar Eclipse Expedition. (Nature. Vol. 86. № 2172. June 1911, pg. 529).

Eiffel, G. La résistance de l'air et l'aviation. (L'Aérophile. 19e Année. № 12. Juin 1911, pg. 267—287).

Palitzch, S. Über die Messung der Wasserstoffionenkonzentration des Meerwassers. (Publications de Circonstance. № 60. Conseil Permanent Internat. pour l'explor. de la mer). 27 pg. Copenhague 1911.

Beobachtungen mit bemannten, unbemannten Ballons und Drachen sowie auf Berg- und Wolkenstationen vom 30. Juni—2. Juli 1909. (Veröffentl. d. Intern. Komm. für wissensch. Luftschiffahrt. Jahrg. 1909. Heft 7, pg. 321—397).

Idem vom 5. August 1909. (Ibidem, Jahrg. 1909. Heft 8, pg. 399—440).

North Atlantic Ocean.—Water Surface Temperatures, Air Temperatures, and Currents for August. (Meteorol. Chart of the North Atlantic Ocean, and Meteorol. Chart of the North Pacific Ocean. August 1911). Weather Bureau. Washington.

North Pacific Ocean.—Water Surface Temperatures, Air Temperatures, and Currents for August. (Ibidem).

Highest Velocity of Wind, direction from which coming, and Date of Occurrence, during August, for the 11—year period, 1900—1910. (Meteorol. Chart of the Great Lakes. August 1911).

Beiträge zur Physik der freien Atmosphäre. IV. Band. Heft 2/3. 1911.

Peppler, W. Die vertikalen Gradienten der Temperatur und die Schichtungen in den Cyklonen und Anticyklonen, pg. 67—91.

Peppler, A. Windgeschwindigkeiten und Drehungen in Cyklonen und Anticyklonen, pg. 91—116.

Peppler, A. Die Temperaturverhältnisse der freien Atmosphäre am 5., 6. und 7. Dezember 1906, pg. 116—128.

Defant, A. Über die Beziehung des Niederschlags zu den Temperatur- und Luftdruckverhältnissen der Atmosphäre, pg. 129—146.

Wenger, R. Die Bestimmung der Wolkenhöhe aus gleichzeitigen Ballonvisierungen und Wolkenbeobachtungen, pg. 147—152.

Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1910. Württemberg. Herausgegeben von der Kgl. Württembergischen Meteorol. Zentralstation. Bearbeitet unter Mitwirkung von Dr. Mack von Dr. L. Meyer. 76 pg. und 1 Taf. Stuttgart 1911.

Übersicht sämtlicher württembergischer Beobachtungsstationen bis ins 18. Jahrhundert zurück, pg. 70—76.

Ergebnisse der Arbeiten der Drachenstation am Bodensee im Jahr 1910. Herausgegeben vom Kgl. Württembergischen Statistischen Landesamt. Bearbeitet von Dr. E. Kleinschmidt, Vorstand der Drachenstation. 73 pg. Stuttgart 1911.

Nachrichten von der Hohenheimer Erdbebenwarte aus dem Jahr 1910 und Erderschütterungen in Hohenheim während des Jahrs 1910. Herausgegeben vom Kgl. Württemb. Stat. Landesamt. Bearbeitet von Dr. K. Mack. 15 pg. Stuttgart 1911.

Schnöckel, J. Der Kompensations-Planimeterstab. (Zeitschr. für Instrumentenkunde. XXXI. Jahrg. 6. Heft. Juni 1911, pg. 173—179).

Die Tätigkeit der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt im Jahre 1910. (Schluss). (Ibidem, pg. 183—197).

Korrekturteilung für verschiedene Eintauchtiefen an Quecksilberthermometern. (Deutsche Mechaniker-Zeitung. Heft 11. Juni 1911, pg. 117).

La mission hydrographique Congo-Oubangui-Sangha. (La Nature. 39e Année. № 1987. Juin 1911, pg. 49—50).

Raffety, Ch. W. The Solar Eclipse of April 28. (Nature. Vol. 86. № 2173. June 1911, pg. 554).

Lockyer, W. J. S. The British Solar Eclipse Expedition. (Ibidem, pg. 565—568).

Annuaire de la Société Météorologique de France. 59e Année. Janvier 1911.

Angot, A. La Marne au Parc Saint-Maur, pg. 10—14.

Mialaret, Th. Contribution à l'étude du climat de la Nouvelle-Calédonie. Observations faites à Païta, pg. 15—19.

Guilbert, La nouvelle méthode de prévision du temps; réponse aux objections de M. Angot, pg. 20—27.

Nouailhac-Pioch et Maillet. La grande crue de la Seine en novembre 1910, pg. 31—33.

Angot, A. Sur la valeur des éléments magnétiques à l'Observatoire du Val-Joyeux au Ier Janvier 1911, pg. 33—34.

Angot, A. Le tremblement de terre du 3 — 4 janvier 1911, pg. 34.

Les signaux de tempête, pg. 34—35.

Annuaire de ai Société Météorologique de France. 59e Année. Avril — Mai 1911.

Baldit, A. Observations sur l'électricité de la pluie pendant l'été 1910 au Puy-en-Velay, pg. 105—116.

Rouch. Observations d'électricité atmosphérique faites dans l'Antarctique pendant l'expédition Charcot, pg. 117—124.

Tremblement de terre à Monastir (Turquie) pg. 130—131.

Eblé, E. Le tremblement de terre de Vernyï (3—4 janvier 1911), pg. 131—132.

Monti, V. Sur la prévision des variations barométriques, pg. 132—133.

Les influences locales sur vitesse du vent, pg. 133—134.

Meteorologische Zeitschrift. Heft 6. Juni 1911.

Wiener, O. Ein nächtliches antizyklonales Ringgewitter, pg. 241—243.

Nippoldt, A. Über das Wesen des Erdstromes, pg. 244—261.

Wagner, A. Registrierballon-Aufstiege in Pavia, pg. 261—265.

Hann, J. Die tägliche Periode der Niederschläge im Kamerungebirge, pg. 265—266.

Hann, J. Mittlere Temperaturen unter 60° Südbreite, pg. 266—268.

Kremer, E. Die unperiodichen Schwankungen der Niederschläde und die Hungersnöte in Deutsch-Ostafrika, pg. 268—270.

Meteorologische Beobachtungen auf der Christmas-Insel, pg. 270.

H[ann], J. Neue Beobachtungen aus der Antarktis, pg. 270—271.

Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen zu Hebron in Palästina im Jahre 1909, pg 271.

Wegener, A. Die Windverhältnisse in der Stratosphäre, pg. 271—273.

Müntz, A. und Lainé, E. Der Gehalt der atmosphärischen Luft an Nitraten in südlichen Breiten, pg. 273—274.

Meteorologische Beobachtungen zu Pasuruan (Ost-Java) im Jahre 1908, pg. 274.

Johansson, O. V. Die Bewölkung an den Meeresküsten Nordeuropas, pg. 274—275.

Gold, E. Die Wirkung der Strahlung auf die Höhe und Temperatur der advektiven Schicht, pg. 275—277.

Hann, J. Mittägige Ortshelligkeit in Davos, pg. 277.

Ohlsen, B. Meteorologisches Observatorium erster Ordnung zu Caieteté, Brasilien, Staat Bahia, pg. 277—279.

Friesenhof G. v. Die Zyklonen der ständigen Zyklonenherde, pg. 279—280.

Wagner, A. Edwin H. Hall. Der Luftwiderstand für fallende Kugeln, pg. 280.

Exner, F. M. Halo-Erscheinung, pg. 280—281.

Meinardus, W. Über den Wasserhaushalt der Antarktis pg. 281—283.

Woeikof, A. Grosse Inversionen am Mt. Weather in Nordamerika, pg. 283—284.

Hann, J. Tägliche Periode des Regenfalls zu Kingston auf Jamaika, pg. 284.

Vincent, E. Über die Bahn der Barometerminima im arktischen Gebiete in der Periode September 1882 bis August 1883, pg. 284—285.

Meteorological Observations made at the Hongkong Observatory in the Year 1910. 122. pg. and 2 pl. Hongkong 1911.

Dines, W. H. The vertical Temperature Distribution in the Atmosphere over England, and some Remarks on the General and Local Circulation. (Philosoph. Transactions of the Roy. Soc. of London. Ser. A, Vol. 211, pg. 253—278). London. 1911.

Rotzoll, H. Der Wetterdienst während des Deutschen Zuverlässigkeitsfluges am Oberrhein. (Deutsche Zeitschr. für Luftschiffahrt. XV. Jahrg. № 13. Juni 1911, pg. 29—30).

Beobachtungen des meteorologischen Observatoriums der Universität Innsbruck im Jahre 1906. (Berichte des naturwissensch.-medizinischen Vereines in Innsbruck. XXXII. Jahrg. 1908/1909 und 1909/1910. 67 pg.). Innsbruck 1910.

Idem, im Jahre 1907. (Ibidem. 67 pg.).

Idem, im Jahre 1908 (Ibidem. 65 pg.).

Idem, im Jahre 1909. (Ibidem 73 pg.).

Измѣненія уровня воды въ Ладожскомъ озерѣ. (Журн. Мин. Пут. Сообщ. Кн. 2-ая. 1911, стр. 137—138).

Близнякъ, Е. В. Примѣненіе вертушки В. Экмана для опредѣленія скоростей и направленія теченія на рѣчныхъ гидрометрическихъ станціяхъ. (Тамъ-же. Кн. 3-ья 1911, стр. 3—9).

Нѣкоторыя наблюденія относительно образованія рѣчныхъ долинъ въ средней полосѣ Европейской Россіи. (Тамъ-же, стр. 115—129).

Винокуровъ, А. Иссыкское горное озеро въ Заилійскомъ Алатау. (Землевѣдѣніе, 18-й годъ. Кн. I—II, 1911 г., стр. 1—15 и 5 табл.).

Григорьевъ, С. Семирѣченское землетрясеніе. (Тамъ-же, стр. 92—135).

Комаровъ, В. Два года на Камчаткѣ. Ботаническій отдѣлъ камчатской экспедиціи Ѳ. П. Рябушинскаго. (Тамъ-же, стр. 144—188). Данныя о климатѣ и гидрографіи.

Боголѣповъ, М. Матеріалъ къ вопросу о колебаніяхъ климата. (Тамъ-же, стр. 249—257).

Bollettino Bimensuale della Società Meteorologica Italiana. Ser. III. Vol XXX. № 5—6—7. Aprile, Maggio e Giugno 1911.

Gentile, C. e Parodi. R. Per lo studio delle correnti elettrotelluriche. (Continuazione), pg. 29—31.

Stiattesi, R. IlPreavvisatore sismico Stiattesi, pg. 31—33.

Negro C. Questioncelle sulla precipitazione atmosferica. (Continuazione), pg. 33—44.

Darwin, G. H. Report on Tide-gauges. (Comtes Rendus des Séances de la 16e Conférence Générale de l'Assoc. Géodes. Internat. 1909, pg. 232—253). Berlin 1911.

Deslandres, H. Ionisation des gaz solaires. Relations entre le rayonnement et la rotation des corps celestes. (Comptes Rendus. T. 153. № 1. Juillet 1911, pg. 10—15).

Perot, A. Sur la spectroscopie solaire. (Ibidem, pg. 36—38).

Berget, A. Sur une nouvelle machine à sonder. (Ibidem, pg. 38—39).

Korhonen, W. W. Schnee- und Eisverhältnisse in Finland im Winter 1902—1903. Beilage zum Finländischen Meteorologischen Jahrbuch, Jahrg. 1903. 49 pg. Helsinki 1910.

Meteorologisches Jahrbuch für Finnland, herausgegeben von der Meteorologischen Zentralanstact. Band IV. 1904. Enthält: Beobachtungen in Helsingfors und an 33 Stationen niedrigerer Ordnung (16 in extenso). 212 pg. Helsingfors 1910.

Korhonen, W. W. Niederschlags-Beobachtungen in Finnland im Jahre 1909. Meteorologisches Jahrbuch für Finnland. Band IX. Teil. 2. 1909. 85 pg. und 1 Taf. Helsingfors 1911.

Exploración y estudio de la laguna Iberá. (Anales de la Soc. Científica Argentina. T. LXX. Entr. V. Noviembre 1910, pg. 363—396).

Lüdeling, G. Ergebnisse der Beobachtungen an den Stationen II. und III. Ordnung im Jahre 1907. (Veröffentlichungen d. Kgl. Preuss. Meteorol. Inst. Herausgegeben durch dessen Direktor G. Hellmann. № 233). 193 pg. und 1 Tafel. Berlin 1911.

Schmidt, Ad. Ergebnisse der magnetichen Beobaschtungen in Potsdam und Seddin im Jahre 1909. (Ibidem. № 234). 60 pg. und 4 Taf. Berlin 1911.

Hellman. G. Regenkarte der Provinz Ostpreussen, mit Erläuterndem Text und Tabellen. (Ibidem. № 235). 25 pg. und 1 Karte. Berlin 1911.

Kiewel, O. Theoretische Betrachtungen über den Bau der wandernden Zyklonen und über die Strömungslinien der Luft in ihnen. (Ibidem. № 236. Abhandlungen. Bd. IV. № 2). 35 pg. Berlin 1911.

Knoch, K. Der Einfluss geringer Geländeverschiedenheiten auf die meteorologischen Elemente im norddeutschen Flachlande. (Ibidem. № 237. Abhandlungen Bd. IV. № 3). 53 pg. Berlin 1911.

Kassner, C. Meteorologisch-optische Erscheinungen beobachtet von Holzhueter in Hoppendorf (Westpreussen) bearbeitet von C. K... (Ibidem. № 238. Abhandlungen. Bd. IV. № 4). 45 pg. Berlin 1911.

Soley, J. C. The Gulf Stream in the Gulf of Mexico showing the currents as they exist during the different Seasons. (Pilot Chart of the North Atlantic Ocean. July. 1911). Washington.

Петровичъ, П. Градобитія въ Закавказьѣ въ 1910 г. (1910. Сельскохоз. обзоръ по Закавказью. Имп. Кавк. Общ. сельск. хоз. Статистич. Бюро. Годъ 3-ій, стр. 7—50). Тифлисъ 1911.

Оглоблинъ, Н. На Сухонѣ и Сѣверной Двинѣ. (Русское Судоходство. 26-ой г. № 7. Іюль 1911 г., стр. 14—31).

Шавровъ, Н. Водное хозяйство Туркестана и Закаспійской области, въ связи съ проектомъ воднаго закона. (Тамъ же, стр. 42—59).

Программа гидрографическихъ работъ на Каспійскомъ морѣ и въ Тихомъ океанѣ. (Тамъ-же, стр. 131—137).

Douglas, A. Historia de la atmósfera terrestre. Traduccion. (Bol. Mensual de Observ. Meteorológico Magnético Central de México. Mes de Agosto 1906, pg. 585 — 587, Mes de Septiembre 1906, pg. 651 — 663, Mes de Octubre 1906, pg. 727 — 736 e Mes de Noviembre 1906, pg. 817—830).

Lecornu, J. Los papelotes. Traduccion (Bol. Mensual de Observ. Meteor. Magn. Central de Mexico. Mes de Agosto 1906, pg. 587—592, Mes de Septiembre 1906, pg. 664—673, Mes de Octubre 1906, pg. 736—750 e Mes de Noviembre 1906, pg. 831—858).

Kautin, V. Variación secular del magnetismo terrestre. (Ibidem. Mes de Diciembre 1906, pg. 29—34).

Martí, C. La influenca de las irradiaciones y de la conjunciones planetarias sobre el tiempo. (Ibidem. Mes de Abril 1910, pg. 400—401).

Moore, W. Z. La influencia de los bosques sobre el clima y las corrientes. (Ibidem, Mes de Abril 1910, pg. 403—404 e 1 tav., Mes de Mayo 1910, pg. 497 — 500, Mes de Junio 1910, pg. 589—596).

Palmer, A. H. Ultimos adelantos en meteorología y climatologia. (Ibidem. Mes de Mayo 1910, pg. 492—496).

León, L. G. Las manchas solares. (Ibidem. Mes de Junio 1910, pg. 596—588).

Schuster, A. The Influence of Planets on the Formation of Sun-spots. (Proceed. of the Roy. Soc. Ser. A. Vol. 85. № A 579. Math. and Phys. Sciences. July 1911, pg. 309—323).

Cotton, A. On Doppler's Principle in Connexion with the Study of the Radial Velocities on the Sun. (The Astrophysical Journal. Vol. XXXIII. № 5. June 1911, pg. 375—384).

Shaw, W. N. Details of Wind Structure. (Avisory Committee for Aeronautics. Reports and Momoranda, № 9, pg. 3—10 and 43 pl.). [London 1910].

Shaw, W. N. Vertical Motion in the Atmosphere. (Ibidem, pg. 11—12).

Shaw, W. N. Rotatory Motion in the Atmosphere. (Ibidem, pg 13—16).

Shaw, W. N. The Beaufort Scale of Wind Force and the Formulae used in Anemometry. (Ibidem, pg. 16—20).

Wahl. E. v. und Kupffer, K. R. Die Binnengewässer. (Baltische Landeskunde, pg. 38—72). Riga [1910].

Kupffer, K. R. Das Baltische Meer. (Ibidem, pg. 73—90).

Werner, Ad. Die Witterungsverhältnisse. (Ibidem, pg. 257—292).

Omori, F. Application of Seismographs to the Measurement of the Vibrations of Railway Bridge Piers. 3-rd Paper. (Bull. of the Imperial Earthquake Investigation Committee. Vol. VI. № 2, pg. 33—93 and 10 pl.). Tokyo 1911.

Omori, F. The Usu-san Eruption and Earthquake and Elevation Phenomena. (Ibidem. Vol. V. № 1, pg. 1—38 and 13 pl.). Tokyo 1911.

Hydrografiska Byrån Årsberättelse för År 1910. 36 pg. Stockholm 1911.

Magnetische und meteorologische Beobachtungen an der K. K. Sternwarte zu Prag im Jahre 1910. 71. Jahrg. 55 pg. Prag 1911.

Lüdeling, G. Ergebnisse der Beobachtungen an den Stationen II. und III. Ordnung im Jahre 1906. (Veröffentlichungen des Kgl. Preussischen Meteorol. Instituts. Herausgegeben durch dessen Direktor G. Hellmann № 226). 120 pg. und 1 Taf. Berlin. 1910.

Arendt, Th. Ergebnisse der Gewitter-Beobachtungen in den Jahren 1908 und 1909. (Ibidem. № 231). 171 pg. und 4 Taf. Berlin 1911.

Die Gewitter vom 20. bis 25. Mai 1908, pg. XIX—XLVIII.

Barkow, E. Die Gewitterbö am 14. Juni 1908, pg. XLIX—LXIII.

Langbeck, K. Die Gewittertätigkeit am 11. und 12. September 1908. pg. LXIII—LXXIII.

Brückmann, W. Ergebnisse der Magnetischen Beobachtungen in Potsdam. Ergänzungsband zu den Jahrgängen 1892—1900. (Ibidem, № 232). 100 pg. und 3 Taf. Berlin. 1911.

Kähler, K. Untersuchungen über den täglichen Gang des luftelektrischen Potentialgefälles. (Ibidem. № 228. Abhandl. Bd. IV. № 1). 29 pg. Berlin 1911.

Schrott, P. v. Isothermische Zustandsänderung atmosphärischer Luft bei veränderlichem Drucke, Volumen und Gewichte. (Sitzungsber. d. Kais. Akad. d. Wissensch. Math. naturwissensch. Klasse. CXX. Band. II. Heft. Februar 1911. Abteil. IIa, pg. 155—174).

Trabert, W. Eine mögliche Ursache der Vertiefung der Meere. (Ibidem, pg. 175—180).

Exner, F. M. Über den Wärmeaustausch zwischen der Erdoberfläche und der darüber fliessenden Luft, mit einem Anhang über die Ausbreitungsgeschiwndigkeit kalter Luft. (Ibidem, pg. 181—230).

Establishing a Solar Observatory in Australia.—Report of the Committee. (Report of the British Assoc. for the Advancement of Science. 1910, pg. 42—44). London 1911.

Seismological Investigations.—Fifteenth Report of the Committee. (Ibidem, pg. 44—71 and 2 pl.).

Investigation of the Upper Atmosphere in co-operation with a Committee of the Royal Meteorological Society. Ninth Report of the Committee. (Ibidem, pg. 72—73).

Magnetic Observations at Falmouth Observatory. Report of the Committee. (Ibidem, pg. 74—75).

The Study of Astronomy, Meteorology, and Geophysics. — Report of the Committee. (Ibidem, pg. 77—79).

The Effect of Climate upon Health and Disease. Fourth Report of the Committee. (Ibidem, pg. 290—292).

Bonney, T. G. President's Address. (Ibidem, pg. 3—34). О ледниковыхъ періодахъ.

Discussion on Atmospheric Electricity. (Ibidem, pg. 536—537).

Schmidt, W. On Barometric Waves of Short Period. (Ibidem, pg. 543—544).

Dines, W. H. Observations on the Upper Atmosphere during the Passage of the Earth through the Tail of Halley's Comet. (Ibidem, pg. 544).

White, M. Note on the Results of the Hourly Balloon Ascents made from the Meteorological Department of the Manchester University, March 18 to 19, 1910. (Ibidem, pg. 545—546).

Gold, E. The Effect of Radiation on the Height and Temperature of the Advective Region. (Ibidem, pg. 546—547).

Chree, C. On the Rate of Propagation of Magnetic Disturbances. (Ibidem, pg. 547—548).

Thomson, Wm. On the Influence of the Pressure, Humidity, and Temperature of the Atmosphere on the rate of Metabolism in Animals. (Ibidem, pg. 561—562).

Ruston, A. G. and **Crowther. C.** Impurities in the Atmosphere of Towns and their Effects upon Vegetation. (Ibidem, pg. 577—578.)

Bruce, W. S. Plans for a Second Scottish National Arctic Expedition, 1911. (Ibidem, pg. 651—652).

Davis, J. K. The Voyage of the Nimrod from Sydney to Montevideo. (Ibidem, pg. 652).

Typical Cyclones of the Arabian Sea and the Bay of Bengal. (Monthly Meteorol. Chart of the Indian Ocean. August 1911). London.

Icebergs of the Southern Hemisphere. (Ibidem).

Agamennone, C. e **Cavasino, A.** Sopra una presunta periodicitá secolare nella ricorrenza dei grandi terremoti. (Atti d. R. Accad. d. Lincei. Anno 308. 1911. Ser. V. Rendic. Cl. di scienze fis., mat. e natur. Vol XX°. Fasc. 11°. Giugno 1911, pg. 797—802).

Louis-Dop. Rapport présenté au Comité Permanent sur la question № 6 du programme de l'Assemblée générale de 1911 concernant la Météorologie agricole. Institut International d'Agricultiure. Assemblée générale de 1911. 61 pg. Rome 1911.

Berson. Eine aërologische Forschungsreise nach Ostafrika. (Mitteil. des Vereins für Erdkunde zu Leipzig für das Jahr 1910, pg. 1—3).

Stolberg, A. und **de Quervain, A.** Die Schlittenreise der Deutschen und Schweizerischen Grönlandexpedition 1908/09. Meteorologie. Hydrographie etc. (Ibidem, pg. 15—23).

Schneider, K. Über das Wesen vulkanischer Erscheinungen und die Methoden seiner Untersuchung. (Ibidem, pg. 25—27).

Сережниковъ, Вл. Дождемѣрныя данныя по Астрах. губ. за 1910 г. (Сельское Хоз. Астрах. Края. Годъ IV. № 4. Апрѣль 1911 г., стр. 1—5 и 18—19).

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 46. № 546. July, 1911.

Ellis, W. The Disappearance of Cloud at Full Moon, pg. 105—106.

Sedgwick. W. Weather of the Seventeenth Century, Part II. Summer, pg. 107—111.

Fairgrieve, J. Movement of Rain in the Thunderstorm of May 31-st, 1911, pg. 112—113.

Hopkinson, J. Destruction of a Wind Vaneby Lightning, pg. 113—114.

Piffe Brown, W. Black Haze, pg. 115.

Denning, W. F. Curious Long-enduring Cloud, pg. 115.

A. B. M. Rothesay Rainfall in Spring and Summer, pg. 116.

Ellis, W. and Vint, W. F. Heavy Rainfall in the North of England, pg. 116—117.

Barnes, C. A. A. Diurnal Range of Barometer in S. Nigeria, pg. 117.

Dines, W. H. Balloon Ascents November—December 1908, pg. 118.

C. F. Taches solaires et magnétisme terrestre. (L'Astronomie. Bull. de la Soc. Astron. de France. 25e Année. Juillet 1911, pg. 321—322).

Das Wetter. Heft 6. Juni 1911.

Hann, J. v. Zur Zugrichtung per Depressionen, pg. 121—124.

Mey, A. Über den Nutzen funkentelegraphischer Witterungsnachrichten vom Atlantischeen Ozean, pg. 124—128.

Kassner, C. Das Glatteis am 9. Januar 1911 und seine gerichtliche Bedeutung, pg. 132—135.

Schiefer Edler von Wahlburg, Ed. Die Windhose vom 15. Mai 1910 in West-Böhmen, pg. 135—141.

Rudel. Trockenes Frühlingswetter, pg. 141—142.

Trabert, W. Die neue Auffassung der Hoch- und Tiefdruckgebiete, pg. 142—144.

Peppler, W. Die allgemeine Zirkulation der Atmosphäre im Lichte der Aerologie. (Naturwiss. Rundschau. XXVI. Jahrg. № 27. Juli 1911, pg. 337—340).

Krause, G. A. Beitrag zur Kenntnis des Klimas von Salaga, Togo und der Goldküste. Nach meteorologischen Beobachtungen aus den Jahren 1886—1895. (Nova Acta Academiae Caesarae Leopoldino - Carolinae Germanicae Naturae Curiosorum. T. XCIII, pg. 193—472). Halle 1910.

Neunzehnter Jahres-Bericht des Sonnblick-Vereines für das Jahr 1910. 43 pg. und 2 Taf. Wien 1911.

Die stereophotogrammetrische Aufnahme des Goldberggletschers im August 1909, pg. 3—9 und 1 Taf.

Die Observatorien des Monte Rosa-Gebietes in Beziehung zum meteorologischen Dienste, pg. 13—16.

Der Mont Aigoual in den Cevennen, pg. 16—17.

Resultate der meteorologischen Beobachtungen auf dem Sonnblickgipfel, in Bucheben, im Lehnerhaüsl, in Mallnitz, auf dem Hoch-Obier und auf der Zugspitze, pg, 17—24.

Magnetic Observations made during 1910 at the Khedival Observatory, Helwan. Ministry of Finance, Egypt, Survey Department. 7 pg. Cairo 1911.

Annuaire météorologique pour l'année 1908. Deuxième partie: Iles Féroé, Islande, Groënland et St. Croix. Publié par l'Institut Météorologique de Danemark. 102 pg. Kjøbenhavn 1911.

Gothan, W. Die Jahresringlosigkeit der paläozoischen Bäume und die Bedeutung dieser Erscheinung für die Beurteilung des Klimas dieser Perioden. (Naturwissensch. Wochenschr. Neue Folge. X. Band. № 28. Juli 1911, pg. 442—446).

Del Lungo, C. La legge della resistenza dell' aria e il sostentamento degli aeroplani. (Il Nuovo Cimento. Anno LVII. Ser. VI. Vol. I. 1° Sem. Fasc. 5°. Maggio 1911, pg. 309—319).

Journal of the Meteorological Society of Japan. 30-th Year, № 6. May 1911.

Sato, J. On the construction of protected raingauge.

Maruoka, H. On the great Mexican earthquake on June 7 observed in Osaka.

Yamada, K. On the rainfall at Osaka.

Annual Report of the Meteorological and the Seismological Observations made at the International Latitude Observatory of Mizusawa for the Year 1910. Published by the International Latitude Observatory of Mizusawa. 39 pg. s. l. 1911.

Kielhauser, A. Der jährliche und tägliche Gang der Sonnenscheindauer in Triest. (Anzeiger d. Kais. Akad. d. Wissensch. in Wien. Jahrg. 1911. № XIII. Sitz. d. math.-naturwissensch. Klasse. Mai 1911, pg. 279—280).

Storey J. and **Wilson, R.** Spectroscopic Observations of the Sun's Rotation made at the Royal Observatory, Edinburgh, 1908—10. (Monthly Notices of the R. Astronom. Soc. Vol. LXXI. № 8. June 1911, pg. 674—686 and 1 pl.).

Мейеръ, Р. Дополненія къ теоріи круговъ, съ приложеніемъ: Столбы около солнца. 178 стр. Рига 1911.

Петровичъ, П. Градобитія въ Закавказьѣ въ 1910 году. (Кавказское Хозяйство. № 13. Іюль 1911 г., стр. 9—11).

Procès-Verbaux des séances de la Commission pour le levé magnétique le long d'un parallèle de l'Association Internationale des Académies, le 21—23 septembre 1910, à Berlin. 38 pg. et 1 pl. St.-Petersbourg 1911.

Aitken, J. On some Nuclei of Cloudy Condensation. Part II. (Proceed. of the Roy. Soc. of Edinburgh. Sess. 1910—11. Vol. XXXI. Part IV, pg. 478—498).

Riccò, A. Statistica e distribuzione delle protuberanze solari, osservate in Catania nel 1909. (Soc. degli Spettroscop. Italiani. Memor. di Astrofiscica ed Astron. Vol. XL. Disp. 6ª. Giugno 1911, pg. 83—90).

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 39. Jahrg. Heft VII. 1911.

Die Eisverhältnisse an den deutschen Küsten im Winter 1910/11, pg. 345—349 und 1 Taf.

Brennecke, W. Ozeanographische Arbeiten der Deutschen Antarktischen Expedition, pg. 350—353.

van der Stok, J. P. Elementare Theorie der Gezeiten; nebst den Gezeitenkonstanten der wichtigsten Orte des Indischen Archipels und anderer Hafenplätze. Übersetzt von Prof. E. Herrmann. (Schluss), pg. 354—373 und 1 Taf.

Gockel, A. Messungen der durchdringenden Strahlung bei Ballonfahrten. (Physikal. Zeitschr. 12. Jahrg. № 14. Juli 1911, pg. 595—597).

Rosenthal, E. Einige Bemerkungen über das Erdbeben vom 3.—4. Januar 1911. (Ibidem, pg. 603—604).

Gruner, P. Dämmerungserscheinungen und Alpenglühen, beobachtet in Bern im Jahre 1910. (Mitteil. d. Naturforsch. Gesellsch. in Bern aus dem Jahre 1910. № 1740—1769, pg. 169—178). Bern 1911.

Talman, C. F. and Gold, E. A Zenith Halo. (Nature. Vol. 87. № 2175. July 1911, pg. 10).

Hill, M. D. Jelly Rain. (Ibidem, pg. 10).

Milne, J. Earthquakes and Luminous Phenomena. (Ibidem, pg. 16).

Butler, C. P. Total Solar Eclipse, Tasmania, May, 1910. (Ibidem, pg. 24).

Halbfass, W. Schottische Seenforschung. (Petermanns Mitteilungen. 57. Jahrg. Juli 1911, pg. 15—16).

Merzbacher, G. Zur Eiszeitfrage in der nordwestlichen Mongolei. (Ibidem, pg. 18—19).

Summaries of Results of Geophysical and Meteorological Observations in the Year ended 31-st December, 1910, at Kew Observatory Richmond, Surrey; Falmouth Observatory, Cornwall; Valencia Observatory, County Kerry, Ireland; Eskdalemuir Observatory, Dumfriesshire; in Continuation of the Reports of The Observatory Department of the National Physical Laboratory, 1900—1909, etc. Meteorological Office, London. 51 pg. Teddington 1911.

Chree, C. On the Supposed Propagation of «Equatorial» Magnetic Disturbances with Velocities of the Order of 100 Miles per Second. From the «Proceedings» of The Physical Soc. of London, Vol. XXIII., Part I, December 1910. 9 pg. London 1910.

Каминскій, А. А. Метеорологическія наблюденія въ опытныхъ лѣсничествахъ. (Труды по Лѣсному Опытному Дѣлу въ Россіи. Отчетъ по Лѣсному Опытному Дѣлу за 1910 годъ, стр. 72—82). С.-Петербургъ 1911.

Метеорологическія наблюденія. Предположенія относительно работъ по лѣсному опытному дѣлу въ 1911 г. (Тамъ-же, стр. 216—220).

Протоколъ Метеорологической Подкомиссіи Совѣщанія по лѣсному опытному дѣлу. (Тамъ-же, стр. 397—403).

Bidlingmaier. Übersicht über die Tätigkeit des Erdmagnetismus im I. Halbjahr 1911. Blatt 3. Veröffentlichungen d. Kais. Observtor. in Wilhelmshaven. 5 pg. und 1 Taf. Berlin 1911.

Wetterberichte an Schiffe auf See, gegeben von der Funkspruchstelle des Eiffelturms, Paris. (Monatskarte für den Nordatlant. Ozean. August 1911).

Results of Measures made at the Royal Observatory, Greenwich, of Photographs of the Sun taken at Greenwich and in India in the Year 1909. (Astronomical and Magnetical and Meteorological Observations made at the Royal Observatory, Greenwich, in the Year 1909) 133 pg. Edinburgh 1911.

Results of the Magnetical and Meteorological Observations made at the Royal Observatory, Greenwich, in the Year 1909. (Ibidem). 188 pg. and 5 pl.

Anuario del Servicio Meteorológico de la Direccion del Territorio Marítimo. Tomo undécimo correspondiente al año 1909. República de Chile. 457 pg. i 17 pl. Valparaiso 1910.

Обмелѣніе Каспійскаго моря. (Журн. Мин. Пут. Сообщенія. Кн. 5-ая. 1911, стр. 165—166.

Обводненіе Арало-каспійской степи. (Тамъ-же, стр. 166—168).

Метеорологическій Вѣстникъ. Томъ XXI. № 5—6. Май—Іюнь 1911.

Коростелевъ, Н. Организація метеорологическихъ наблюденій на Дальнемъ Востокѣ. (Окончаніе), стр. 156—160.

Срезневскій Б. Забытая гипсометрическая формула Кремле (1851) и ея новая форма, стр. 160—163.

Воейковъ, А. Основы динамической метеорологіи по книгѣ Хильдебрандссона и Теиссеранъ де Бора, стр. 163—176.

Шипчинскій, В. Введеніе «барометрической тенденціи» въ повседневную службу погоды, стр. 185—187.

Шипчинскій, В. О колебаніяхъ температуры въ маѣ нов. ст. 1911 г. (въ Европейской Россіи), стр. 220—221.

Шипчинскій, В. Движеніе границы снѣжнаго покрова весной 1911 г., стр. 221—223.

Каменьщиковъ, Н. Аэрологія, какъ наука, и историческій очеркъ ея развитія. (Вѣстникъ Воздухоплаванія. № 1. Январь 1911, стр. 17—20 и № 2. Январь 1911 г., стр. 22—25).

Новыя изслѣдованія М. Эйфеля надъ сопротивленіемъ воздуха. Перев. Н. Р. (Тамъ-же. № 4. Февраль 1911, стр. 17—20).

Лукьяновъ, Г. М. Изслѣдованіе сопротивленія воздуха движущемуся тѣлу (шару). (Тамъ-же. № 6. Мартъ 1911, стр. 31—38).

Bulletin of the Mount Weather Observatory. Vol. 4. Part I. June 1911.

Humphreys, W. J. Origin of the permament ocean highs pg. 1—12.

Humphreys W. J. The Aleutian and Icelandic lows, pg. 13—14.

Humphreys, W. J. Vertical temperature gradients and convection limits, pg. 15—17.

Humphreys W. J. Levels of maximum and minimum cloudiness, pg. 18—22.

Jennings, T. B. A barometric wave in Kansas, pg. 23.

Soley, J. C. Circulation in the North Atlantic in the Month of Angust. (Supplement. to the Pilot Chart of the North Atlantic Ocean for 1911). Washington 1911.

Soley, J. C. The Autumnal Storms in the West Indies. (Ibidem).

Deslandres, H. Remarques sur les mouvements des protubérances solaires. (Comptes Rendus. T. 153. № 4. Juillet 1911, pg. 221—225).

Besson, E. Sur la dissymétrie des ions positifs et négatifs relativement à la condensation de la vapeur d'eau. (Ibidem, pg. 250—253).

de Martonne, E. Principes de l'analyse morphologique des niveaux d'érosion appliquée aux vallées alpines. (Ibidem, pg. 309—312).

Romo, A. Sobre el elemento ficticio denominado «humedad á la sombra». (Bol. Mens. del Observat. Astron. e Meteorol. de Zacatecas. Junio 1911, pg. 2—3).

Zeitschrift für Gewässerkunde. X. Band. 4. Heft.

Steinert, M. Die geographische Bedeutung der Talsperren, pg. 289—362 und 6 Taf.

Lipke. Untersuchungen über die Verteilung der Wassergeschwindigkeiten in den Querschnitten der natürlichen Ströme. (Fortsetzung), pg. 362—389.

Zeitschrift für Gewässerkunde. XI. Band. 1. Heft.

Rasehorn, F. Die Flussdichte im Harze und in seinem nördlichen Vorlande, pg. 1—56 und 1 Taf.

Oppokow. E. Die Niederschlagsschwankungen im Flussgebiet der Seine im Zusammenhang mit Wasserstandsschwankungen des Flusses in Paris, pg. 57—71.

Fischer, J. Grösste Geschwindigkeiten in fliessenden Gewässern, pg. 71—74.

Hofmann, A. Die Bedeutung der Evorsion für die Ausbildung von Erosionsrinnen, pg. 74—76.

Hofmann, A. Stau bei Flussbrücken, pg. 78—80.

Messerschmitt, J. B. Die luftelektrischen Arbeiten am Samoo-Observatorium. (Naturwissensch Rundschau. XXVI. Jahrg. № 29. Juli 1911, pg. 365—367).

Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society. Vol. XXXVII. № 159. July 1911.

Turner, H. H. What canwe Learn from Rainfall Records. pg. 209 — 220.

Marriott, W. Variations in the English Climate during the Thirty Years 1881—1910, pg. 221—242.

Dines, W. H. The Height of the Isothermal Zone, pg. 242.

Ley, C. H. The Value of the Two-Theodolite Method for determining Vertical Air Motion, pg. 243—246.

Ley, C. H. An Automatic Valve for Pilot Ballons, pg. 247—250.

Report of the Council for the Year 1910, pg. 251—260.

Marriott, W. Inspection of Stations, 1910, pg. 260—267.

Dickson, H. N. Weather Forecasts, pg. 272—273.

Algué, J. Phenomena accompanying the Eruption of Taal Volcano, Jannry 30, 1911, pg. 273—274.

Parr, W. Coloured Optical Phenomenon, pg. 274.

Upper Air Investigations, 1909, pg. 274—275.

Russell, S. C. Lightning Storm, May 25—26, 1911, pg. 276.

Rapid Barometric Change, December 16, 1910, pg. 276.

The Meteorological Record. Monthly Results of Observations made at the Stations of the Royal Meteorological Society, with Remarks on the Weather for the Quarter ending December 31, 1910, By W. Marriott. Vol. XXX. № 120. 32 pg. and 1 pl. London 1911.

Milne, J. The Deformation of Rocks under Tidal Load. (Nature. Vol. 87. № 2176. July, 1911, pg. 44).

Spiller, A. Electrical Discharge-Possible Cause of Flare Spots in Ehotographs (Ibidem, pg. 44—45).

Schwarz, E. H. L. Anhydrous Vulcanoes. (Ibidem, pg. 45).

Reid, R. L. The River Aruwimi. (The Geograph. Journ. Vol. XXXVIII. № 1. July, 1911, pg. 29—34 und 4 pl.).

Gregory, J. W. The Flowing Wells of Central Australia. (Ibidem, pg. 34—59).

Naegler, W. Wann zieht der Frühling im Reussenland ein? (Naturwissensch. Wochenschr. N. F. Band. X. № 30. Juli 1911, pg. 470—471).

Lindemann, M. Die Radioaktivität der Atmosphäre in Kiel und ihre Abhängigkeit von meteorologischen Faktoren. Inaug.-Diss. 32 pg. Kiel 1911.

Krieg, O. Zur Mitteilung «Die Kühlen Keller von Niedermendig». (Himmel und Erde. Jahrg. 23. Heft 10. Juli 1911, pg. 472—474).

Gauftier, R. et Duaime, H. Les retours de froid en juin en Genève et au Grand Saint-Bernard. (Archives des Sciences Physiques et Naturelles. 116e Année. IVe Pér. T. XXXI. № 6. Juin 1911, pg. 497—508 et 1 pl.).

Gockel, A. Sur la corrélation qui existe entre les phénomènes du magnétisme terrestre et les courants électriques dans l'atmosphère et le sol. (Ibidem, pg. 546—549).

Forel, F. A. Observations météorologiques faites à Genève au XVIIIe siècle par Charles de Lubière. (Ibidem, pg. 560).

Buhrer, C. Observations actinométriques faites à Clarens 1910. (Ibidem, pg. 573—574).

Forel, F. A. Etudes sismologiques en Suisse. (Ibidem, pg. 574—575).

Ergebnisse der Meteorologischen Beobachtungen an den Landesstationen in Bosnien-Hercegovina im Jahre 1909 nebst einem Anhang «Supplement zu den Jahrbüchern pro 1902». Herausgegoben von der Bosnisch-Hercegovinischen Landesregierung. 420 pg. Sarajevo 1910.

Aufzeichnungen am Mikroseismographen Vicentini mit zwei Ho izontalkomponenten in der Station Sarajevo pro 1909, pg. 257—261.

Zusammenstellung der im Jahre 1909 in Bosnien und der Hercegovina beobachteten Erdbeben, pg. 264—283.

Catalogue of Philippine Earthquakes, 1910. (Bull. for December, 1910. Weather Bureau. Manila Central Observ., pg. 445—448).

Hahndorf, C. Das Klima von Greifswald. Sonder-Abdruck aus XII. J.-Ber. Geogr. Ges. Greifswald. 88 pg. und 1 Taf. [Greifswald 1910].

Наблюденія Метеорологической Обсерваторіи Императорскаго Юрьевскаго Университета въ 1910 г. 45-ый годъ. 94 стр. Юрьевъ 1911.

Наблюденія надъ облаками, стр. 77—86.

Актинометрическія наблюденія, стр. 87—91.

Разность температуръ психрометръ Ассмана—англійская будка, стр. 92—93.

Труды по Сельскохозяйственной Метеорологіи. Вып. VIII. 116 стр. С.-Петербургъ 1911.

Лоске, Э. Г. Обзоръ работъ по сельскохозяйственной метеорологіи и по вопросамъ съ нею связаннымъ. Часть I. Отношеніе почвы къ метеорологическимъ факторамъ. Главы I и II. Температура почвы. Вліяніе морозовъ на почву. 116 стр.

Лѣтописи по Сельскохозяйственной Метеорологіи. Томъ I. 1908—1909 сельскохозяйственный годъ. Вып. II. Яровые хлѣбные злаки (овесъ, ячмень, пшеница, просо и кукуруза) 1909 года. Подъ редакціей П. И. Броунова. 59 стр. С.-Петербургъ 1911.

Schück, A. Die Vorgänger des Kompasses. Sonder-Abdruck aus № 8—13 der Central.-Zeitung für Optik und Mechanik und verwandte Berufszweige. 32. Jahrg. 11 pg. Berlin 1911.

Statement of the rainfall and snowfall of India in January and February 1911, and a comparison of the seasonal forecast with the actual precipitation. 2 pg. Simla 1911.

de Fonvielle, W. Wissenschaft im Ballon. (Wiener Luftschiffer-Zeitung. X. Jahrg. № 14. Juli 1911, pg. 257—258).

V. D. V. Les trous d'air. (La Conquête de l'Air. 8e Année. № 13. Juillet 1911, pg. 6).

Gehrke, E. und **Wogau, M. v.** Magnetische Messungen II. (Berichte d. Deutschen Physikalischen Gesellsch. Heft 12. 1911, pg. 448—469).

Molby, F. A. Terrestrial Magnetism. (Science. New Ser. Vol. XXXIII. № 860. June 1911, pg. 970).

John, C. E. S. Motion and Condition of Calcium Vapor over Sunspots and other special Regions, I. (The Astrophys. Journal. Vol. XXXIV. № 1. July 1911. pg. 57—78 and 1 pl.).

Tabellas para a reducção das observações meteorologicas. (Annuario publicado pelo Observatorio Nacional do Rio de Janeiro para o anno de 1911. Anno XXVII, pg. 165—219).

Tabellas altimetricas. (Ibidem, pg. 223—254).

Augmento de temperatura com a penetração nas camadas terrestres. (Ibidem, pg. 284—287).

Elementos magneticos para 1911. Declinação magnetica no Rio de Janeiro e Recife. (Ibidem, pg. 288).

Merés.-Hora da preamar no Rio de Janeiro. (Ibidem, pg. 289—291).

Valores da declinação magnetica no Rio de Janeiro desde 1660 até 1910, 4. (Ibidem, pg. 292—295).

Villard, P. Sur un électromètre enregistreur à filament de carbone. (Comptes Rendus. T. 153. № 5. Juillet 1911, pg. 315—318).

Russell, W. S. C. Physiographical Features of Iceland. (Bull. of the American Geograph. Soc. Vol. XLIII. № 7. July, 1911, pg. 489—500).

North Atlantic Ocean.—Water Surface Temperatures, Air Temperatures, and Currents for September. (Meteorol. Chart of the North Atlantic. September 1911. Meteorol. Chart of the North Pacific. September 1911). Washington.

North Pacific Ocean. Water Surface Temperatures, Air Temperatures, and Currents for September. (Ibidem).

Highest velocity of wind, direction from which coming, and date of occurrence during September, for the 11-year period, 1900—1910. (Meteorol. Chart of the Great Lakes. September 1911). Washington.

Meteorologische Zeitschrift. Heft 7. Juli 1911.

Vujević, P. Über die Bodentemperatur in Belgrad, pg. 289—301.

Liznar, J. Mitteltemperaturen der Breitenkreise und die mittlere Temperatur einer Land bzw. Wasserhemisphäre sowie der Erde, pg. 301—306.

Langbeck, K. Über Schwankungen der Blitzschlaggefahr pg. 307—315.

Meinardus, W. Über den Kreislauf des Wassers, pg. 317—321.

Wolfer, A. Provisorische Sonnenflecken - Relativzahlen, für das II. Quartal 1911, pg. 321.

Hann, J. Über die Zerlegung des komplexen täglichen Ganges der Temperatur und des Luftdruckes in eine ganz und eine halbtägige Welle, pg. 321—322.

Hann, J. Der tägliche Gang der meteorologischen Elemente zu Chartum, pg. 323.

Hann, J. Klima von Blumenau, Südbrasilien, pg. 323—324.

Hann, J. Temperatur von Graz, pg. 321—326.

Hann, J. Täglicher Gang der meteorologischen Elemente zu Caeteté, Brasilien, Staat Bahia, pg. 326—327.

Hann, J. Magnetische und meteorologische Beobachtungen der Ziegler-Expedition auf Franz-Joseph-Land, pg. 327—330.

Fischer, K. Die auffallend zahlreichen Maihochwasser der Oder in neuerer Zeit, pg. 330—331.

Foerster, W. Zur Frage des widerstehenden Mittels, pg. 332—333.

Шавровъ, Н. Водное хозяйство Туркестана и Закаспійской области, въ связи съ проектомъ воднаго закона. (Продолженіе). (Русское Судоходство. 26-ой г. № 8. Августъ 1911, стр. 29—44).

Петровичъ, П. Зима 1910—1911 гг. въ Закавказьѣ. (Кавказское Хозяйство. № 14. Іюль 1911, стр. 9—11).

Дубянскій, В. В. На Эльбрусъ по Баксану. Приложеніе къ № 4-му Ежегодника Кавказскаго Горнаго Общ. въ Пятигорскѣ. 1910 г. 126 стр. и 9 табл. Пятигорскъ 1911. Содержитъ нѣкоторыя температурныя данныя.

Berget, A. Machine à sonder. (La Nature. 39e Année. № 1990. Juillet 1911, pg. 108—109).

Beiträge zur Geophysik. XI. Band. 1 Heft. Juli 1911.

Christensen, A. Seismologische Studien im Gebiete der Ostalpen, pg. 1—105.

van der Stock, J. P. Über den Einfluss des Windes auf die Bewegung einer Flüssigkeit von unendlicher Ausdehnung und endlicher Tiefe, pg. 106—111.

Schmid, F. Neue Beobachtungen über das Zodiakallicht, pg. 112—131.

Rudolph, E. und Szirtes, S. Das kolumbianische Erdbeben am 31. Januar 1906, pg. 132—199 und 1 Taf.

Hecker, O. Bemerkungen zu dem Aufsatze L. A. Bauers «On gravity determinations at sea» in The American Journal of Science, Vol. XXXI, January 1911, pg. 200—205.

Löwy, H. Eine elektrodynamische Methode zur Erforschung des Erdinnern, pg. 1—8.

Harboe, E. G. Das Erdbebenobservatorium auf der Disko-Insel, pg. 9—28.

Braak, C. Das Wiechertsche astatische Pendelseismometer und die Deformation des Erdkörpers, pg. 29—30.

Köbler, P. O. Über die Grundlagen der herrschenden vulkanistischen Lehren, pg. 31—36.

Doss, B. Über die Erdstösse in den Ostseeprovinzen in den Jahren 1908 und 1909 sowie einige frühere, bisher unbekannt gebliebene Erdstösse ebendaselbst, pg. 37—47.

Eckardt, W. R. Die Veränderungen des Klimas seit dem Maximum. der letzten Eiszeit. (Geograph. Zeitschr. 17. Jahrg. 7. Heft. Juli 1911, pg. 378—386).

Scheu, E. Erdbebenkatastrophen. (Ibidem, pg. 404—408).

Holborn, L. und **Henning, F.** Vergleichung von Platinthermometern mit dem Stickstoff, Wasserstoff und Heliumthermometer und die Bestimmung einiger Fixpunkte zawichen 200 und 450°. (Annalen der Physik. IV. Folge. Bd. 35. Heft. 4. № 9. Juli 1911, pg. 761—774).

Vialay, A. Contribution à l'étude des relations existant entre les circulations atmosphériques, l'électricité atmosphérique et le magnétisme terrestre. 213 pg. Paris 1911.

Toulouse, C. La prévision du temps à la compagne. Observations populaires. 37 pg. Rodez s. a.

Klein, P. Météorologie agricole et prévision du temps. 528 pg. Paris. 1912.

Alpago, R. e Silva, G. Osservazioni della dispersione elettrica dell' aria e della declinazione magnetica fatte alla Specola di Padova intorno al tempo del passaggio della cometa di Halley davanti al Sole. 25 pg. e 2 tav. Venezia 1910. Estratto del «Atti del R. Ist. Veneto di Scienze». T. LXIX. Parte 2a.

Bodman, G. Meteorologische Ergebnisse der Schwedischen Südpolar-Expedition. II. Tägliche Beobachtungen an Bord der «Antarctic» und auf der Paulet-Insel. Wissenschaftl. Ergebnisse d. Schwedischen Südpolar-Exped. 1901—1903. Band. II. Lief. 3. 114 pg. und. 2 Taf. Stockholm 1909.

Bodman, G. Meteorologische Beobachtungen der Schwedischen Südpolar-Expedition. III. Zusammenfassung der allgemeinen meteorologischen Resultate sowie Beobachtungen während der Schlittenfahrt 30. Sept.—4. Nov. 1902. Wiss. Erg. d. Schwed Südpolar-Exped. 1901—1903. Bd. II. Lief. 4. 159 pg. und 62 Taf. Stockholm 1910.

Fonvielle, W. de. La science en ballon et en aéroplane. (La Conquête de l'Air. 8e Année № 14. Juillet, pg. 7).

Le Cerf-Volant. 3e Année. № 23. June 1911.

Prince de Monaco. La météorologie dans la haute atmosphère, pg. 157—159.

Houard, G. Cerf-volant cellulaire à montage central, pg. 160—162.

Roy, M. Comment on construit un cerf-volant Saconney, pg. 167—169.

Chree, C. The Deformation of Rocks under Tidal Load. (Nature. Vol. 87. № 2177. July 1911, pg. 76—77).

Faris, R. L. On the Non-simultaneity of Suddenly Beginning Magnetic Storms. (Ibidem, pg. 78).

Boys, C. V. The Gyrostatic Compass. (Ibidem, pg. 83—84).

Amsler, A. Das Durand-Amslersche Radial-Planimeter. (Zeitschr. für Instrumentenkunde. 31. Jahrg. Heft 7. Juli 1911, pg. 213—216).

Hammer, E. Zusatz zu der vorstehenden Mitteilung. Der Durand-Amslersche Radial-Planimeter. (Ibidem, pg. 214—217).

Maurer, H. Der Anschützsche Kreiselkompass. (Ibidem, pg. 220—227).

Булатовичъ, І. Обзоръ метеорологическихъ наблюденій на Плотянской сел.-хоз. опытной станціи въ 1910 г. (Зап. Имп. Общ. Сельск. Хоз. Южной Россіи. 81-й г. № 3—4. Мартъ—Апрѣль 1911, стр. 1—42).

Рѣпашевскій, Е. Наблюденія сельско-хоз. метеорологической станціи Херсонскаго опытнаго поля за февраль и мартъ мѣс. (ст. ст.) 1911 г. (Тамъ-же, стр. 91—95).

Грановскій, И. Наблюденія Елисаветградской земской центральной метеорологической станціи за январь и февраль (нов. ст.) 1911 г. (Тамъ-же, стр. 95—100).

Rapporto Annuale dello I. R. Osservatorio Marittimo di Trieste contenente le osservazioni meteorologiche di Trieste e di alcune altre stazioni Adriatiche per l'anno 1907 redatto da E. Mazelle, Direttore dell' J. R. Osservatorio. XXIV Vol. 126 pg. Trieste 1911.

Observations météorologiques faites à Tananarive par le R. P. E. Colin. XXIe Vol. 1909. Observatoire de Madagascar. 280 pg. Tananarive 1911.

Agamennone, G. Il terremoto Laziale del 10 aprile 1911. (Atti d. R. Accad. d. Lincei, Anno 308. 1911. Ser. V^a. Rendic. Cl. di scienze fis., mat. e natur. Vol. XX°. Fasc. 1°. 2° Sem. Luglio 1911, pg. 12—18).

Riccò, A. Il bolide del 10 aprile 1911. (Soc. degli Spettroscop. Italiani. Memor. di Astrofisico ed Astronom. Vol. XL. Disp. 7a. Luglio 1911, pg. 109—122).

Krebs, W. Zeitliche Relativität in der Sonnentätigkeit. (Ibidem, pg. 124—125)

Giacomelli, F. Annotazioni alle osservazioni spettroscopiche del bordo solare fatte nel R. Osservatorio del Campidoglio. (Ibidem, pg. 126—128).

C. F. Soleil levant et Soleil couchant. (L'Astronomie et Bull. de la Soc. Astronom. de France. 25e Année. Août 1911, pg. 364—365).

Daguin, E. Couronnes solaires de diffraction. (Ibidem, pg. 371).

Fournier, V. Phénomène de mirage au Bois de Boulogne. (Ibidem. pg. 372).

Migot, R. Tremblements de terre. (Ibidem, pg. 372—373).

Открытіе навигаціи на внутреннихъ водныхъ путяхъ въ 1911 году сравнительно съ 1910 годомъ. (Пути Сообщ. Россіи. Журн. Отд. Стат. и Картогр. Министр. Пут. Сообщ. № V. 1911 г., стр. 245).

Marzolo, P. О современномъ состояніи итальянской гидрографіи. (Тамъ - же. Труды XI Междунар. Судоходн. Конгресса, стр. 251—278).

Ольховскій, В. Усовершенствованные воздушные змѣи Харграва. (Воздухоплаватель. VIII г. изд. № 2. 1911 г., стр. 112—116).

—ій. Однокоробчатые воздушные змѣи. (Тамъ-же. № 3. 1911 г., стр. 158—164).

В. О. Воздушный змѣй въ качествѣ анемометра. (Тамъ-же. № 5 1911 г., стр. 306—310).

Козыревъ, А. А. Къ вопросу о гидрологіи Новоузенскаго уѣзда, Самарской губерніи. Посмертное изданіе подъ редакціей Ѳ. Г. Бѣлецкаго. Гл. Управл. Землеустр. и Землед. отд. земельныхъ улучшеній. 87 стр. и 8 табл. С.-Петербургъ 1911. Климатъ, стр. 24—30.

Boletin Mensual del Observatorio Meteorológico Magnético Central de Mexico. Mes de Enero 1907.

Perturbaciones seismicas registradas en Puebla. — 1877—1906, pg. 90—91 y 1 pl.

Idem. Mes de Febrero 1907.

Lanza, M. G. Inauguración de la primera estación seismica en la Habana, pg. 149—150 y 1 pl.

Idem. Mes de Marzo 1907.

Garcia, C. G. Investigaciones meterológicas en las altas regiones de la atmósfera, pg. 205—207.

Idem. Mes de Abril 1907.

Los temblores del 14 de Abril de 1907, pag. 269 y 2 pl.

Idem. Mes de Julio 1910.

Diaz, S. El clima de la Ciudad de Guadalajara, pg. 691—716 y 5 pl.

Idem. Mes de Septiembre 1910.

Van Orstrand, C. E. Una aplicación sencilla de la teoría de las probabilidades á la predicción del tiempo. Traducción del D. L. G. León, pg. 894—895.

El Código de Señales para avisos del Estado del Tiempo en los puertos de la República Mexicana, pg. 896—907 y 1 pl.

Idem. Mes de Octubre 1910.

Strachan, R. Bases de la evaporacion. Traducción de D. E. Rivero, pg. 1001—1009.

Estudios relativos al fenómeno de la evaporación en los lagos y en los depósitos. Trad. por L. G. León, pg. 1009—1012.

Loisel, J. La météorologie en vacances. (La Nature. 39e Année. № 1992. Juillet 1911, pg. 129—133).

Baulic, H. Observations météorologiques du «François Arago» au large de Terre-Neuve. (Annales de Géographie. XXe Année. № 112. Juillet 1911, pg. 305—310).

Bernini, A. Sulla radioattività dei gas emananti dalle sorgenti termali d. S. Saturnino (Benetutti - Sardegna). (Il Nuovo Cimento. Anno LVII. Ser. VI. Vol. 1. 1° Sem. Fasc. 6°. Giugno 1911, pg. 462—483).

Rudel. Mittelwerte dreissigjähriger Wetterbeobachtungen zu Nürnberg 1881—1910, berechnet von Prof. Rudel. 8 pg. Nürnberg [1911].

Rudel. Die Witterung Nürnbergs im Jahre 1910. 37 pg. Nürnberg 1911.

Pollak, O. Der Föhn in Salzburg. Programm des k. k. Staats-Gymnasiums in Salzburg. Pg. 1—16 und 1 Taf. Salzburg 1910.

Buss, A. A. and Evershed, J. Absorption Markings in «K» Spectroheliograms. (Nature. Vol. 87. № 2188. July 1911, pg. 110—111).

The Types of Water Waves. (Ibidem, pg. 113).

The Manchester Meeting of the International Association of Seismology. (Ibidem, pg. 128—129).

Bigelow, H. B. The Work of the «Michael Sars» in the North Atlantic in 1910. (Science. New Ser. Vol. XXXIII. № 862. July 1911, pg. 7—10).

Peppler, W. Über die obere Atmosphäre. (Petermanns Mitteilungen. 57. Jahrg. August 1911, pg. 73—74).

Mecking, L. Meteorologische und klimatologische Ergebnisse der englischen «Discovery» - Expedition 1901—04. (Ibidem, pg. 78—79).

Kurlbaum, F. Messung der Sonnentemperatur. (Sitzungsber. d. kgl. Preussischen Akad. d. Wissensch. 1911. XXV, pg. 541—554).

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 46. № 547. August 1911.

The Hottest Day on Record in London, pg. 129—130.

The Drought of July, 1911, pg. 130—133 and 1 pl.

Dines, W. H. International Balloon Ascents, pg. 137.

Brook, C. L. Damage by Lightning, pg 138—139.

Jones, J. R. The Latest Snow Spot in Wales, pg. 139—140.

A. F. and Ellis, W. The Disappearance of Evening Cloud pg. 140—141.

Meinardus, W. und Mecking, L. Das Beobachtungsmaterial der internationalen meteorologischen Kooperation und seine Verwertung nebst Erläuterungen zum Meteorologischen Atlas. (Deutsche Südpolar-Expedit. 1901—1903. Im Auftrage des Reichsamts des Innern herausgegeben von E. v. Drygalski. III. Band. Meteorologie I. Band, 2. Hälfte Heft 1, pg. 5—42). Berlin 1911.

Mecking, L. Die Luftdruckverhältnisse nud ihre klimatischen Folgen in der Atlantisch - Pazifischen Zone südlich von 30° S. Br. (Ibidem, pg. 43—129).

Meinardus, W. und Mecking, L. Mittlere Isobarenkarten der höheren südlichen Breiten von Oktober 1901 bis März 1904. (Ibidem. I. Atlas. Meteorologie, Heft I.) 3 pg. und 16 Taf. Berlin 1911.

Annuaire de la Société Météorologique de France. 59e Année. Juin 1911.

Rough, J. Observations météorologiques faites dans l'Antarctique pendant l'expédition du Dr. Charcot (1908—1910), pg. 153—174.

Besson, L. Halos du 3 Mai 1911, pg. 181—183.

Dongier, R. Une «pluie de soufre», pp. 183—184.

Glaces flottantes, icebergs, banquises, pg. 184—186.

Le Cerf-Volant. 3e Année. № 22. Mai 1911.

Houard, G. Les cerfs-volants en Angleterre, pg. 141.

Brossard de Corbigny. Anémomètre hydraulique, pg. 144—146.

Savary, A. et Petit, M. Uu treuil pratique, pg. 151—152.

Donzella, R. Quelques mots sur le Décentré «Monobloc», pg. 152—154.

Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1910. Freie Hansestadt Bremen. Herausgegeben von Prof. Dr. Grosse. Jahrg. XXI. 99 pg. Bremen 1911.

Ergebnisse der Stationsbeobachtungen 1876—1910 (35 Jahre) und Lustrummittel 1906—1910, pg. 67—76.

Stündliche Mittel für 20 bezw. 15 Jahre (1891 bezw. 1896—1910), pg. 77—91.

Grosse, W. Beiträge zur Klimabeurteilung Bremens und zur Klimavergleichung von Berlin, Bremen uud Frankfurt a. M. Herausgegeben aus Anlass der Internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden 1911. 24 pg. Bremen 1911.

Moos, N. A. F. Magnetic Observations made at the Government Observatory, Bombay, for the Period 1846 to 1905 and their Discussion. Part I. Magnetic Data and Instruments. 271 pg. and 34 pl. Bombay 1910.

Idem. Part II. The Phenomenon and its Discussion. Pp. 265—782 + 26 and 93 pl. Bombay 1910.

Twenty Years' Southern Ocean Icebergs, 1891—1910. (Monthly Meteorol. Charts of the Indian Ocean. September 1911.) Meteor. Office. London.

North Pacific Typhoons. (Ibidem.)

Tracks of eight Typical August and September Hurricanes. (Monthly Meteorol. Charts of the North Atlantic and Mediterranean. September 1911). Meteorol. Office. London.

Годишен Отчетъ на Метеорологическата станция при Солунската Българска мжжка гимназия «Св. Кирилъ и Методий» за 1910 год. [Солунь 1911.]

Слабоспицкій, А. П. Наблюденія надъ цвѣтеніемъ травянистыхъ растеній. Ст. Дергачи. (Обзоръ погоды въ Харьковской губ. въ іюнѣ 1911 г., стр. 486—488.)

Порхуновъ, А. И. и Гудзенко В. П. Сельско-хозяйственныя метеорологическія наблюденія. Станція Дергачи. (Тамъ-же, стр. 489—492.)

Петровичъ, П. Зима 1910—1911 г. въ Закавказьѣ (Кавказское Хозяйство. № 15. Августъ 1911 г., стр. 8—10.)

Dannholm, J. Ein neuer Druck-Anemometer und dessen Prüfung. 76 pg. und 10 Taf. Helsingfors 1911.

C. L. Nowa klasyfikacya klimatów na podstawie hydrografii. (Wszechswiat. T. XXX. № 34 [1524]. Sierpien 1911, pg. 534—535).

Buhrer, C. Observations actinométriques faites à Clarens en 1910. (Bull. de la Soc. Vaudoise des Sciences Naturelles. 5e S. Vol. XLVII. № 173. Juin 1911, pg. XVII—XVIII).

Forel, F. A. Etudes sismologiques en Suisse. (Ibidem, pg. XVIII—XIX).

Mercanton, P. L. Enneigement en 1910. (Ibidem, pg. XXXI—XXXII).

Метеорологическія наблюденія въ г. Троицкосавскѣ за ноябрь 1908—августъ 1909. (Труды Троицкосавско-Кяхтинскаго Отд. Приамурскаго Отд. Имп. Р. Г. О. Т. XII. Вып. 1, 2. 1909, стр. 133—134).

Температура и осадки въ Херсонской губ. декабрь 1908 — ноябрь 1909. Градобитія. (Статистико-Эконом. Обзоръ Херсонской губ. за 1909 годъ. Изд. Херс. Губ. Земск. Упр., стр. 4—26). Херсонъ 1911.

Meteorological Observations in Ceylon, 1909. 48 pg. [London 1911].

Results of Meteorological Observations taken during the Year 1909 at the Royal Alfred Observatory, Mauritius. 16 pg. s. l. e. a.

Meteorological Observations at Zomba, Nyasaland, 1909. 16 pg. s. l. e. a.

Meteorological Returns. Straits Settlements. 1909. 12 pg. s. l. e. a.

Meteorological Observations taken at Entebbe, Uganda, 1909. 13 pg. s. l. e. a.

Meteorological Observations. Southern Nigeria, 1909. 10 pg. s. l. e. a.

Meteorological Observations taken at Seychelles Islands during the Year 1909. 7 pg. s. l. e. a.

Meteorological Observations, St. Vincent, Windward Islands, 1909. 3 pg. s. l. e. a.

Das Wetter. 28. Jahrg. Heft 7. Juli 1911.

Ständer, F. Winterprognose und Auswinterung, pg. 145—149.

Mader, W. Der Charakter der Gewitter seit 1906, pg. 149—151.

Meissner, O. Kleinere Bemerkung über die tägliche Drehung der Windfahne in Potsdam, pg. 154—155.

Thieme, F. Vulkanismus und Witterung, pg. 155—159.

Schubert. Der Nachtfrost am 21. Mai 1911, pg. 159—160.

Ein Zylinderblitz, pg. 161.

Liese, C. Seltene Abenddämmerung, pg. 161—162.

Lehnhardt, R. Über einige Pilotaufstiege, pg. 163—166.

Schmauss, A. Die Treffsicherheit der Prognosen. II, pg. 167—168.

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 39. Jahrgang. Heft VIII. 1911.

Dampferwege von Durban nach den Durchfahrten in das Malaische Inselmeer oder nach dem Golf von Bengalen, pg. 393—400.

Lütgens, R. Die Verdunstung auf dem Meere, pg. 410—427.

Hannig. Kamtschatka (Westküste), pg. 428—432.

Fusan oder Pusan, pg. 432—438.

Der Amunyoku Kan oder Yalu-Fluss und seine Häfen, pg. 438—445.

Funkentelegraphische Wetternachrichten an Schiffe auf dem östlichen Teile des Nordatlantischen Ozeans, pg. 446.

Sammlung meteorologischer Photographien durch das Wetterbureau der Vereinigten Staaten Nordamerikas, pg. 446.

Lütgens. Der Beginn der österreichischen Terminfahrten im Adriatischen Meere, pg. 447—449.

v. S. Luftspiegelungen und auffällige Strahlenbrechungen, pg. 449.

Chassériaud, R. La résistance de l'air et la locomotion. (La Nature. 39e année. № 1993. Août 1911, pg. 156—158).

Durand-Gréville, E. Les anomalies de la loi des grains et des orages. Extrait des «Comptes rendus de l'Assoc. Française pour l'Avancement des Sciences». Toulouse 1910. 10 pg. Paris [1911].

Gautier, R. et Duaime, H. Observations météorologiques faites aux fortifications de Saint-Maurice pendant l'année 1910, résumé annuel. (Archives des Sc. Phys. et Naturelles. 116e année. 4e Pér. T. XXXII. № 7. Juillet 1911, pg. 42—60).

Gautier, R. Les retours de froid en juin. (Ibidem, pg. 64).

Mercanton, P. L. L'enneigement en 1910. (Ibidem, pg. 76).

Gregory, J. W. The Flowing Wells of Central Australia. (The Geograph. Journ. Vol. XXXVIII. № 2. August 1911, pg. 157—181 and 1 map.).

Casey, T. L. Subsidence of Atlantic Shoreline. (Science. New. Ser. Vol. XXXIV. № 864. July 1911, pg. 80—81).

Julius, W. H. Die Linien H und K im Spektrum der verschiedenen Teile der Sonnenscheibe. (Physikal. Zeitschr. 12. Jahrg. № 16. August 1911, pg. 674—681).

Koenigsberger, J. und Mühlberg, M. Über die Messungen der geothermischen Tiefenstufe, deren Technik und Verwertung zur geologischen Prognose und über neue Messungen in Mexiko, Borneo und Mitteleuropa. Referat. Naturwiss. Rundschau XXVI. Jahrg. № 32. August 1911, pg. 405—406).

Наблюденія Метеорологической Обсерваторіи Университета Св. Владимира въ Кіевѣ. Іюль по Декабрь 1908 г. 55 стр. и 6 табл. Кіевъ 1910—1911.

Meteorological Observations in Trinidad. 1909, 14 pg. s. l. e. a.

Royal Botanic Gardens, Annual Rainfall, 1862 to 1909, inclusive, pg. 1.

Meteorological Mean Annual Records, 1888 to 1909, inclusive, pg. 2.

Meteorological Observations in Cyprus. 1909. 7 pg. s. l. e. a.

Meteorological Observations at Freetown, Sierra-Leone, 1909. 4 pg. s. l. e. a.

The Jamaica Rainfall over the Island. 1909. 1 pg. s. l. e. a.

Meteorological Observations. St. Lucia. 1909. 2 pg. s. l. e. a.

Meteorological Observations. Valletta, Malta, 1909. 2 pg. s. l. e. a.

Meteorological Observations. Belize. British Honduras. 1909. 1 pg. s. l. e. a.

Meteorological Observations. Accra. Gold-Coast. 1909. 1 pg. s. l. e. a.

Meteorological Observations. Gibraltar, 1909. 3 pg. s. l. e. a.

Meteorological Observations. Nairobi, Mombasa and Kissumu, British East-Africa, 1909. 4 pg. s. l. e. a.

Meteorological Report for 1909. Barbados. 2 pg. s. l. e. a.

Runge, C. Über die Radioaktivität der Luft auf dem offenen Meere (Nachrichten von der Kgl. Gesellsch. d. Wissensch. zu Göttingen. Mathem.-physikal. Klasse. Heft 2. 1911, pg. 99—109).

Angenheister, G. und **Rohloff, C.** Meteorologische Beobachtungen auf der Südsee, gesammelt vom Samoa-Observatorium. (Ibidem, pg. 165—180).

X. Bericht über das Samoa-Observatorium für das Jahr 1910/11. (Ibidem. Geschäftliche Mitteilungen. Heft 1. 1911, pg. 37—43).

Field, J. H. Memorandum on the Monsoon Conditions Prevailing during June and July, with a Forecast for August and September 1911. 4 pg. Simla 1911.

Service Météorologique des Açores. Résumé d'observations de 1910. 17 pg. Lisbonne 1911.

Kinoshita, S., Nishikawa, S. and **Ono, S.** On the Amount of the Radioactive Products present in the Atmosphere. (Proced. of the Tôkyô Mathematico-Physical Soc. 2-nd Ser., Vol. VI, № 6. June, 1911, pg. 92—111).

Breker, C. S. Los terremotos de San Francisco y Valparaíso. (Bol. de la Soc. Mexicana de Geografia y Estadística. Quinta Época. T. IV. № 4, pg. 198—203).

von zur Mühlen, M. Der Sadjerwsche See. (Baltische Wochenschrift. № 32. August 1911, pg. 325—327 und 1 Taf.).

Lopuski, C. O seismografach, czyli przyrządach do badania trzęsień siemi. (Wszechświat. T. XXX. № 35 [1525]. Sierpien 1911, pg. 545—551).

Писаревскій, Е. Отчетъ Тобольской метеорологической станціи II разряда I класса при Губернскомъ Музеѣ за время съ 1 сентября 1909 г. по 31 августа 1910 г. (Ежегодникъ Тобольскаго Губернск. Муз. Годъ 17. Вып. XIX. 1909. 14 стр.). Тобольскъ 1911.

Писаревскій, Е. Матеріалы для исторіи метеорологическихъ наблюденій въ Тобольской губерніи. Вып. II. (Тамъ-же. 31 стр. и 1 табл.).

Чернышевъ, Ѳ. Бронниковъ, М. Веберъ, В. и Фаасъ, А. Андижанское землетрясеніе 3/16 декабря 1902 года. (Труды Геолог. Комитета. Нов. сер. Вып. 54). 96 стр. и 6 табл. С.-Петербургъ 1910. Съ извлеченіемъ на нѣмецкомъ языкѣ.

Von den Kanarischen Inseln nach Habana. (Monatskarte für den Nordatlantischen Ozean. September 1911).

Funkentelegraphische Verbreitung von Sturmwarnungen und wichtigen Nachrichten für Seefahrer und täglichen Wetterberichten. (Ibidem).

Greim, G. Schätzung der mittleren Niederschlagshöhe im Grossherzogtum Hessen im Jahre 1909. (Notizblatt des Ver. für Erdkunde und der Grossh. geolog. Landesanstalt zu Darmstadt für das Jahr 1910. IV. Folge. 31. Heft, pg. 115—117).

Die Hagelschäden im Grossh. Hessen im Jahre 1909. (Ibidem. Mitteil. d. Grossh. Hessischen Zentralstelle für Landesstatistik. 40.Band 1910, pg. 103).

Wasserstände des Rheines und des Maines in den Monaten 1909. (Ibidem, pg. 119).

Wasserstand sächsischer Flüsse, insbesondere im Jahre 1910. (Statistisches Jahrbuch für das Königr. Sachsen. 39. Jahrg. 1911. pg. 270—271).

Wasserstand der Elbe an den sächsischen Pegeln. (Ibidem, pg. 272—273).

Temperaturen an 12 Stationen. 1910. (Ibidem, pg. 274—275).

Besondere Witterungserscheinungen im Jahre 1909. (Ibidem, pg. 276).

Niederschlagsmengen in 48 Flussgebieten im Jahre 1909. (Ibidem, pg. 277—279).

Un mal tempo peligroso y frecuente. (Bol. Mensual de la Secc. Meteorol. del Estado de Yucatan. Junio 1911, pg. 249—250).

Ellemann, Fr. Über die Niederschlagsverhältnisse Anhalts. Neunundzwanzigster Jahresbericht über das Herzoglich Anhaltische Landesseminar zu Cöthen. 1911. 41 pg. und 1 Taf. Cöthen 1911.

Börnstein, R. Der tägliche Gang des Luftdruckes im Boden. (Ber. der Deutschen Physikal. Gesellsch. Heft 14. 1911, pg. 511—512).

Le Cerf-Volant. 3e Année. № 24. Juillet 1911.

Houard, G. Le construction d'un cerf-volant Tricellulaire, pg. 178—179.

Pujo, M. Disposition rationelle des croisillons, pg. 181—182.

Walby, A. E. Photograph of Multiple Lightning Flash. (Nature. Vol. 87. № 2180. August 1911, pg. 180).

The Coast Erosion Commission. (Ibidem, pg. 187—188).

Problems in Seismology. (Ibidem, pg. 194—195).

Journal of the Meteorological Society of Japan. 30-th Year. № 7. July 1911.

Omori, F. On the eruption of Asama volcano.

Omori, F. On the strong carthquake in N. Loochoo of June 15, 1911.

Asakura, K. On red current.

Deslandres, H. et d'Azambuja, L. Vitesse de rotation des filaments noirs dans la couche supérieure de l'atmosphère solaire. (Comptes Rendus. T. 153. № 8. Août 1911, pg. 442—451).

Birkeland, Kr. Le Soleil et ses taches. (Ibidem, pg. 456—459).

Observatorio Meteorologico, Magnetico y Seismico del Colegio de Belen de la Compañía de Jesus en la Habana. Año de 1910. 97 pg. y 3 pl. Habana 1911.

Hassert, K. Das Kamerungebirge. 6. Die Bewässerungsverhältnisse. (Mitteil. aus den Deutschen Schutzgebieten. 24. Band. 3. Heft 1911, pg. 127—131).

Meyer, R. Erklärung des eigentümlichen Sonnenunterganges am Wattenmeer. Sonder-Abdruck aus «Das Weltall». Jahrg. 10. Heft 2. 3 pg. Treptow—Berlin.

Weber, O. Meteorologia e climatologia do Estado do Ceará. 1896—1909. Supplemento do Boletim Telegraphico. № 21. 1910. 47 pg. et 30 pl. Rio de Janeiro 1911.

Colin, E. Observations météorologiques faites à Tananarive. VI-me Volume. 1894. Observatoire de Madagascar. 169 pg. Toulouse 1909.

Idem. VII-me Volume. 1895. 117 pg. et 1 pl. Toulouse 1909.

Krebs, W. Erdmagnetische Störungen im Ostseegebiet. Sonderabdruck aus der «Deutschen Rundschau für Geographie». Pg. 559—565 und 1 Taf. XXXIII. Jahrg. 12. Heft. Wien und Leipzig [1911].

Krebs, W. Bericht über das meteorologische Jahr 1909 auf 1910. Sonderabdruck aus «Verhandlungen Deutscher Naturforscher und Ärzte». 1910. Königsberg. Pg. 106—108.

Ciel et Terre. Bulletin de la Société Belge d'Astronomie. XXXIIe Année. № 8. Août 1911.

Boutquin, A. La télégraphie sans fil appliquée à la météorologie aux prévisions du temps et à l'étude de la physique des globe, pg. 241—255.

De Jans, C. Coup d'oeil rétrospectif sur les essais d'explication de la foudre globulaire. (Suite), pg. 255—261.

Lagrange, E. IVe Congrès de l'Association sismologique internationale, Manchester, 18 au 22 juillet 1911, pg. 276—277. E. L. Tremblement de terre des «Hohen Veen», pg. 277—278.

Stuchtey, K. und **Wegener, A.** Die Albedo der Wolken und der Erde. (Messungen auf sechs Ballonfahrten). (Nachrichten von der Kgl. Gesellsch. d. Wissensch. zu Göttingen. Math.-physik. Kl. Heft 3. 1911, pg. 209—235).

Wegener, K. Die Aerologischen Ergebnisse im Jahre 1910 am Samoa-Observatorium der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. (Ibidem, pg. 278—292).

Hirayama, S. Results of the Harmonic Analysis of Tidal Observations made at Various Ports of Japan. (Journ. of the College of Science, Imperial University of Tokyo. Vol. XXVIII., Art. 7). 66 pg. and 38 pl. Tokyo, Meiji 44.

Zeitschrift für Gletscherkunde. Band V, Heft 5. Juli 1911.

Wahnschaffe, J. Über die Gliederung der Glazialbildungen Norddeutschlands und die Stellung des norddeutschen Randlösses, pg. 321—338.

Sawicki, L. v. Die eiszeitliche Vergletscherung des Orjen in Süddalmatien, pg. 339—355.

Lucerna, R. Die Trogfrage, pg. 356—371.

Klebelsberg, R.v. Anleitung zum Entwerfen von Skizzen von Gletscherenden, erläutert an den Skizzen des Endes des Taufkar- und des Rofenkar-Ferners, pg. 372—375 und 2 Taf.

Götzinger, G. Schneerollen auf dem Eis des Lunzer Sees in den niederösterreichischen Hochalpen, pg. 375—378.

Poppendieck, R. Über Variometer für die Horizontalintensität mit vier Ablenkungsmagneten. Dissert. 61 pg. Darmstadt 1911.

Laue, C. Klimatische Verhältnisse von Sangerhausen, dargestellt auf Grund zwanzigjähriger meteorologischer Beobachtungen der Jahre 1878—1897. Programm des Gymnasiums und der Realschule zu Sangershausen. 15 pg. Sangershausen 1900.

Laue, C. Klimatische Verhältnisse von Sangershausen. Teil II nach den 30-jährigen Beobachtungen der Jahre 1878—1907. Beilage zum Jahresberichte des Gymnasiums zu Sangershausen. 1911. 15 pg. Sangershausen 1911.

Baschin, O. Die Ergebnisse der französischen Südpolarexpedition unter J. Charcot 1909—1910. (Naturwissensch. Wochenschr. Neue Folge X. Band. № 35. August 1911, pg. 552—555).

Vegard, L. On the α-Ray Theory of Aurora Borealis. (Nature. Vol. 87. № 2181. August 1911, pg. 213—214).

Irving, A. Interglacial Conditions in the South of England. (Ibidem, pg. 214—215).

J. W. G. The French Antarctic Expedition. (Ibidem, pg. 217—219).

Milne, J. Earthquake Studies. (Ibidem, pg. 221).

Barnard, E. E. Self-luminous Night-Haze. (Ibidem, pg. 235—236).

Bauer, L. A. The Total Solar Eclipse of April 28, 1911. (Science New Ser. Vol. XXXIV. № 865. July 1911, pg. 105—106).

Watson, T. L. West Elizabeth, Pennsylvania, Deep Well. (Ibidem, pg. 125—126).

Hellmann, G. Vergleichende Übersicht über die klimatischen Verhältnisse der deutschen Nordsee- und Ostseeküsten. (Zeitschr. für Balneologie, Klimatologie und Kurort-Hygiene. IV. Jahrg. № 5. Juni 1911, pg. 105—122).

Hemel en Dampkring. 9e Jaarg. Aflev. 2. Juni 1911.

Kater, J. Het Noorderlicht. (Vervolg en slot.), pg. 17—22 en 1 taf.

De schijnbare gestalte van het hemelgewelf, pg. 25—27.

Hoozen, pg. 27—29.

Registreerballon — opstijgingen te Batavia, pg. 29—30.

Hemel en Dampkring. 9° Jaarg. Aflev. 3. Juli 1911.

Störmer, C. Het Poollicht van 22 Februari 1911, pg. 33—37.

C. S. De «Wetenschappelijke Luchtvaart» in Nederland, pg. 42—44.

De schijnbare gestalte van het hemelgewelf. (Vervolg.), pag. 44—45.

Giacomelli, F. Annotazioni alle osservazioni spettroscopiche del bordo solare fatte nel R. Osservatorio del Campidoglio. (Società degli Spettrocop. Italiani. Memor. di Astrofis. ed Astronom. Vol. XL. Disp. 8ª. Agosto 1911, pg. 143—146).

Винеръ, В. В. О раздѣленіи Европейской Россіи на физикогеографическіе районы. (Труды Импер. В. Экон. Общ. № 1. Январь-Февраль 1911, стр. 33—34).

Огильви, А. Н. Къ вопросу о водоснабженіи Кисловодской группы Кавказскихъ минеральныхъ водъ. (Изв. Геолог. Комитета. XXIX. № 10. 1910, стр. 247—265 и 1 табл.).

Огильви, А. Н. Къ вопросу о водоснабженіи Ессентукской группы Кавказскихъ минеральныхъ водъ. (Тамъ-же, стр. 266—287 и 1 табл.)

Наблюденія Метеорологической Обсерваторіи Университета Св. Владиміра. (Октябрь — декабрь 1908 г.) (Универс. Изв. Годъ LI. № 7. Іюль 1911, 31 стр. и 3 табл.).

De Angelis d'Ossat, G. Di un criterio idrologico. (Atti della R. Accad. d. Lincei. Anno 308. 1911. Ser. Vª Rendic. Cl. di scienze fis., matem. e naturali. Vol. XXº. Fasc. 3º. Agosto 1911, pg. 144—148).

Report upon the work of the Solar Physics Committee done in the Solar Physics Observatory, South Kensington, from 1-st January to 31st December, 1910. 20 pg. [London 1911].

Meteorologische Zeitschrift. Heft 8. August 1911.

Hann, J. W. Meinardus: Die meteorologischen Ergebnisse der Deutschen Südpolar-Expedition 1902 bis 1903. II, pg. 337—349.

Obolensky, W. und Süring, R. M. A. Rykatchew: Vergleichungen des Assmannschen Psychrometers mit der russischen Hütte, der französischen Beschirmung und der englischen Hütte, pg. 349—354.

Schmidt, W. Zur Mechanik der Böen, pg. 355—362.

Stange, A. Versuch einer Darstellung der griechischen Windverhältnisse und ihrer Wirkungsweise, pg. 362—367.

A. D. Y. Tsuiji: Über die tägliche Bewegung der Luft über Nagasaki (Japan), pg. 367—369.

Alt, E. Die Ableitung von Näherungswerten der harmonischen Konstituenten, pg. 369—371.

Hann, J. Bodentemperatur in Charbin (Mandschurei), pg. 371—373.

Hann, J. Die Temperatur in Wien in dem Dezennium 1901 bis 1910, pg. 373—375.

Kassner, C. Ein neuer registrierender Verdunstungsmesser (Atmograph), pg. 375—377.

Meissner, O. Konstanten des täglichen Temperaturganges in Potsdam, pg, 377.

Schmauss. Bemerkungen zu den Regeln von Guilbert, pg. 378—379.

Zum Klima von Nürnberg, pg. 379.

Hann, J. Temperatur und Regenfall zu Larnaca auf Cypern, pg. 379—380.

Stupart, R. F. Meteorological Service of Canada. (Proceed. and Transact. of the Roy. Soc. of Canada. Third Ser. Vol. IV. September 1910, pg. LXVII—LXIX). Ottawa 1911.

Dawson, W. Bell. Methods of Investigation of Tides and Currents: A review of the general methods adopted in a new field of investigation by the Tidal Survey of Canada. (Ibidem, Sect. III, pg. 3—17).

Gillis, N. R. The Variation of Water Vapour Lines in the Solar Spectrum. (Ibidem, Sect. III, pg. 45—49).

Stupart, R. F. The Chinook in Southern Alberta and Temperature Inversions at Sulphur Mountain, Banff. (Ibidem. Sect. III, pg. 51—52 and 2 pl.).

Eve, A. S. On the amount of Radium and Radium Emanation present in the water and gases of the Caledonia Springs, near Ottawa. (Ibidem. Sect. III, pg. 53—54).

Shutt, F. T. The Nitrogen Compounds in Rain and Snow. (Ibidem, Sect. III, pg. 55—59).

Thomson, A. On a Variation in the Intensity of the Penetrating Radiation at the Earth's Surface Observed during the Passage of Halley's Comet. (Ibidem. Sect. III, pg. 61—65).

Eve, A. S. and Mc Intosh, D. On the Radium Contents of Specimens from a deep boring at Beachville, Ontario. (Proceed. and Transact. of the Roy. Soc. of Canada. Third. Ser. IV. September 1910. Sect. III, pg. 69—70).

Jackson, W. E. W. Electric Potential and Conductivity of the Air at Winter Harbour, Melville Island. (Ibidem. Sect. III, pg. 71—76.

Sanderson, J. C. The Probable Influence of the Soil on Local Atmospheric Radioactivity. (American Journ. of Science. 4-th Ser. Vol. XXXII. № 189. September, 1911, pg. 169—184).

Mill, H. R. British Rainfall, 1910. On the Distribution of Rain in Space and Time over the British Isles during the Year 1910 as recorded by nearly 5000 Observers in Great Britain and Ireland and discussed with Articles upon various Branches of Rainfall Work. The fiftieth annual Volume. 440 pg. and 5 pl. London 1911.

Mill, H. R. Report of the Director to the Trustees, pg. 9—21.

Mill, H. R. On the Greatest Rainfall which may occur on the Wettest Day of the Year, pg. 29—36.

Mill, H. R. The arrangement of the Rainfall Stations in «British Rainfall», pg. 37—66 and 1 pl.

Mill, H. R. The Rain Gauge in Theory and Practice, pg. 67—78.

Records of Evaporation and Percolation in 1910, pg. 81—86 and 1 pl.

Villedeuil, Ch. de. La boussole gyroscopique. (La Nature. 39e Année. № 1996. Août 1911, pg. 198—200).

Nordmann, Ch. La prévision du temps. (La Conquête de l'Air. 8me Année. № 16. Août 1911, pg. 6).

Humphreys, W. J. Origin of the Permanent Ocean Highs. (Meteorol. Chart of the North Atlantic Ocean. October, 1911 and Meteorol. Chart of the North Pacific Ocean. October, 1911). Washington.

Humphreys, W. J. The Aleutian and Icelandic Lows. (Ibidem).

Highest velocity of wind, direction from which coming, and date of occurrence, during October, for the 11-year period, 1900—1910. (Meteorol. Chart of the Great Lakes. October, 1911). Washington.

Total amount of snow, in inches (unmelted), during October, for each year, 1900—1910. (Ibidem).

Mc Keehan, L. W. Die Endgeschwindigkeit des Falles kleiner Kugeln in Luft bei vermindertem Druck. (Physikal. Zeitschr. XII. Jahrg. № 17. September 1911, pg. 707—721).

Birkeland, Kr. Sur la constitution électrique du Soleil. (Comptes Rendus. T. 153. № 10. Septembre 1911, pg. 513—516).

Биске, Ф. Ю. Температура солнца. (Журн. Русск. Физ.-Хим. Общ. Т. XLIII. Физич. Отдѣлъ. Годъ 38-ой. Вып. 5. 1911, стр. 209—236).

Мезерницкій, П. Г. Къ вопросу о радіоактивности нѣкоторыхъ русскихъ минеральныхъ источниковъ. (Тамъ-же, стр. 244—255).

Точидловскій, И. Строеніе земной атмосферы по А. Вегенеру. (Тамъ-же, стр. 213—225).

Совѣщаніе по развитію гидро-метеорологической службы въ торговыхъ портахъ. (Вѣстникъ Путей Сообщенія. № 35. Августъ 1911 г., стр. 331).

Касторскій, Н. С. Къ вопросу о химическомъ составѣ минеральныхъ водъ Барабы. (Изв. Импер. Томскаго Университета. Кн. XLII. 110 стр. и 2 табл.). Томскъ 1911. [Гидрографическія условія Барабы].

Ольховскій, В. Воздушные змѣи. Исторія. Примѣненіе. Конструкція. (Вѣстникъ Воздухоплаванія. № 12. Іюнь 1911, стр. 17—20).

Марковъ, К. Рѣка Суна и сплавъ лѣса черезъ ея водопады. (Русское Судоходство. 26-ой г. № 9. Сентябрь 1911, стр. 26—38).

Deslandres, H. Развитіе нашихъ знаній о солнечной атмосферѣ (перев. Г. Неуйминъ). (Изв. Русск. Астроном. Общ. Вып. XVII. № 3. Май 1911 г., стр. 81—101).

Тищенковъ, Як. Солнечныя пятна въ 1910 г. (Тамъ-же, стр. 102—117).

Караффа-Корбутъ, В. Озонъ и его примѣненія. (Изв. С.-Петербургскаго Политехнич. Инст. Отд. техники, естествознанія и математики. Т. XV. Вып. 2. 1911, стр. 809—830).

Mott-Smith, M. The Air we breathe in Buildings. (Science. New Ser. Vol. XXXIV. № 866. August 1911, pg. 150—151).

Wilson, W. M. The Moisture in the Air we breathe. (Ibidem, pg. 152—153).

Das Wetter. 28. Jahrg. Heft 8. August 1911.

Meissner, O. Der tägliche Gang der Temperatur in Potsdam (Telegraphenberg; 1901—1907), pg. 169—175.

Budde, E. Über Hageldonner, pg. 175—177.

Kassner, C. Eine Regenbeobachtung auf der Eisenbahn. II, pg. 180—181.

Ellis, W. Das Verschwinden der Abendbewölkung bei Vollmond, pg. 181—183.

Grosse. Sonnenschein und Tageshelligkeit, pg. 183—186.

Rudel. Die Regenarmut im Juli 1911, pg. 186—187.

Der Golfstrom und unser Wetter, pg. 187—188.

Meteorologischer Dienst in Togo, pg. 188—189.

Lehnhardt, R. Über einige Pilotaufstiege. (Fortsetzung), pg. 189—192.

Liese, C. Der öffentliche Wetterdienst auf der Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Kassell im Juni 1911, pg. 192.

IX. Bericht über die Tätigkeit der Kgl. Ung. Reichsanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus und des Observatoriums in Ogyalla im Jahre 1908. 37 pg. Budapest 1911.

8-tes Verzeichniss der für die Bibliothek der Königl. Ung. Reichsanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus im Jahre 1909 als Geschenk erhaltenen und durch Ankauf erworbenen Bücher (zugleich Fortsetzung des Namen- und Sachregisters der Bibliothek). 54 pg. Budapest 1910.

Bücky, A. v. Mathematische Untersuchung und Verbesserung des Winddruckregistrierapparates System «Dines». Officielle Publicationen der dem Köngl. Ungar. Ackerbau-Minister unterstehenden Köngl. Ung. Reichsanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus. 1909. Band IX. 32 pg. und 4 Taf. Budapest 1910.

Jahrbücher der dem Königl. Ung. Ackerbauminister unterstehenden Königl. Ung. Reichsanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus. Officielle Publication, XXXVII. Band, Jahrgang 1907. I. Teil. Beobachtungen der Stationen II. und III. Ordnung aus dem Jahre 1907. 181 pg. Budapest 1909.

Idem. XXXVII. Band, Jahrgang 1907. II. Teil. Ergebnisse der Meteorologisch-Magnetischen Beobachtungen am Observatorium in Ógyalla. 240 pg. und 5 Taf. Budapest 1910.

Idem. XXXVII. Band, Jahrgang 1907. III. Teil. Ergebnisse der Gewitterbeobachtungen in dem Jahre 1907. 48 pg. Budapest 1910.

Idem. XXXVII. Band, Jahrgang 1907. IV. Teil. Ergebnisse der Niederschlags-Beobachtungen im Jahre 1907. 227 pg. und 1 Taf. Budapest 1909.

Hegyfoky, J. Regenangaben aus Ungarn für den Zeitraum 1851—1870. (Ergänzung zum Werke «Die jährliche Periode der Niederschläge in Ungarn»), pg. 15*—68*.

Idem. XXXVIII. Band, Jahrgang 1908. I. Teil. Beobachtungen der Stationen II. und III. Ordnung aus dem Jahre 1908. 195 pg. Budapest 1910.

Idem. XXXVIII. Band, Jahrgang 1908. IV. Teil. Ergebnisse der Niederschlags-Beobachtungen im Jahre 1908. 178 pg. und 1 Taf. Budapest 1910.

Peppler, A. Die meteorologische Bilanz der Lenkluftschiffahrt. (Deutsche Zeitschr. für Luftschiffahrt. XV. Jahrg. № 18. September 1911, pg. 9—11).

Forch, C. Die Wettervorhersage in ihrer Beziehung zu langsamen Versetzungen des Meerwassers. (Naturwissensch. Wochen-

schrift. Neue Folge. X. Band. № 37. September 1911, pg. 583—585).

Brunton, L. A Pseudo-Aurora. (Nature. Vol. 87. № 2183. August 1911, pg. 278).

A. A. M. and **E. G.** Rainless. Thunderstorms. (Ibidem, pg. 278).

Magnetic Observations. (Ibidem, pg. 305).

Rigge, W. F. A Bright Aurora of September, 1908. (Science. New Ser. Vol. XXXIV. № 867. August 1911, pg. 182—183).

Icebergs of the Southern Hemisphere. (Monthly Meteorol. Charts of the Indian Ocean. October 1911). London.

Fiji Hurricane, March, 1910. (Ibidem).

Sapper, K. Die Tätigkeit der Vulkane Ghaie und Raluan (Neupommern). (Petermanns Mitteil. 57. Jahrg. September 1911, pg. 135—139).

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 46. № 548. September, 1911.

Meteorology at the British Association, pg. 149—153.

The Hot July and August of 1911 in London, pg. 153—154.

Aitken, J., Strachan, R. and Hepworth, C. Disappearance of Clouds at Evening, pg. 156—158.

Bryant, W. W. The Greenwich Temperature of 100° in the Shade, pg. 159—160.

Dansey, R. P. Our Permanent Snow Spots, pg. 160—161.

Sutton, J. R. Planetary Rainfall, pg. 161—162.

Dines, W. H. International Balloon Ascents, pg. 163.

Transvaal Observatory. Annual Report of the Meteorological Department 1910. 127 pg. Pretoria 1910.

Soley, J. C. The Circulation in the South Atlantic during the Southern Winter. (Pilot Chart of the North Atlantic Ocean. September, 1911). Washington.

Метеорологическій Вѣстникъ. Томъ XXI. № 7—8. Іюль—Августъ 1911.

Воейковъ, А. Основы динамической метеорологіи по книгѣ Хильдебрандссона и Тейссеранъ-де-Бора. (Окончаніе), стр. 229—246.

К. А. А. Вегенеръ. «Къ познанію природы верхнихъ слоевъ атмосферы», стр. 246—250.

В[оейковъ], А. Климатъ бука, стр. 250—257.

В[оейковъ], А. Климатъ Харбина (Сѣверная Маньчжурія), стр. 257—259.

В. Ш. Время, въ которое производятся наблюденія на метеорологическихъ станціяхъ, служащихъ для составленія ежедневнаго метеорологическаго бюллетеня Николаевской Главной Физической Обсерваторіи, стр. 260—262.

Михельсонъ, В. Александръ Васильевичъ Смоленскій. Некрологъ. (Отчетъ о состояніи Московскаго Сельскохоз. Инст. за 1910 годъ, стр. 1—5). Москва 1911.

Петровичъ, П. Зима 1910—1911 г. въ Закавказьѣ. (Кавказское Хозяйство. № 16. Августъ 1911, стр. 7—10).

Марковичъ, В. В. Развитіе у насъ вопроса о предсказаніи погоды. (Черноморское Сельск. Хозяйство. Годъ 8-й. № 6. Іюнь 1911 г., стр. 397—400).

Sixth Annual Report of the Meteorological Committee to the Lords Commissioners of His Majesty's Treasury, for the Year ended 31-st March, 1911 (the fifty-sixth Year of the Meteorological Office). Presented to Parliament by Command of His Majesty. 164 pg. and 13 pl. London 1911.

Hobbs, W. H. The Pleistocene Glaciation of North America viewed in the Light of our Knowledge of existing Continental Glaciers. (Bull. of the American Geograph. Soc. Vol. XLIII. № 9. September 1911, pg. 641—659).

Beobachtungen mit bemannten, unbemannten Ballons und Drachen sowie auf Berg- und Wolkenstationen vom 2. September 1909. (Veröffentlichungen der Internat. Kommission für wissensch. Luftschiffahrt. Heft. 9. Jahrg. 1909, pg. 441—483).

Idem vom 6.—8. Oktober 1909. (Ibidem. Heft 10. Jahrg. 1909, pg. 485—539).

Idem vom 4. November 1909. (Ibidem. Heft 11. Jahrg. 1909, pg. 561—594).

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 39. Jahrg. Heft IX. 1911.

Die Eisverhältnisse des Winters 1910/11 in den ausserdeutschen Gewässern der Ostsee sowie an der holländischen Küste, pg. 457—464.

Brennecke, W. Ozeanographische Arbeiten der Deutschen Antarktischen Expedition, pg. 464—471 und 1 Taf.

Liepe, H. Temperaturschwankungen der Meeresoberfläche von Ouessant bis St. Paul-Fels, pg. 471—485 und 2 Taf.

Horn, A. v. Einfluss der Abschliessung der Zuiderzee auf die Flutgrösse ausserhalb der Abschliessung, pg. 485—488.

Sk. Gezeitenkonstanten in japanischen Häfen, pg. 509—510.

Luftspiegelungen und auffällige Strahlenbrechungen, pg. 510—511.

Gezeitenbeobachtungen der französischen Südpolarexpedition, pg. 511—512.

Aussergewöhnlich hohe See, pg. 512.

Börnstein, R. Der tägliche Gang des Luftdrucks im Boden. (Physikal. Zeitschr. 12. Jahrg. № 18. September 1911, pg. 771—776).

Hering, C. Air in the Dephts of the Ocean. (Science. New Ser. Vol. XXXIV. № 89. August 1911, pg. 239).

Palmer, A. H. Notes on Meteorology and Climatology. (Ibidem, pg. 246—248).

Hart, W. E. A Miniature Rainbow. (Nature. Vol. 87. № 2184. September 1911, pg. 314).

Birkeland, Kr. Orages magnétiques et aurores polaires. (Archives des Sciences Physiques et Naturelles. 117e Année. 4e Pér. T. XXXII. № 8. Août 1911, pg. 97—116 et 3 pl.).

Stoermer, C. Sur les trajectoires des corpuscules électrisés dans l'espace sous l'action du magnétisme terrestre avec application aux aurores boréales, etc. (Second mémoire). (Ibidem, pp. 117—123).

Observations météorologiques faites aux fortifications de Saint-Maurice pendant les mois de mars, avril et mai 1911. (Ibidem, pg. 135—141).

de Quervain, A. Description des appareils de l'Institut sismologique suisse de Zurich. (Ibidem, pg. 146—147).

Forel, F. A. Fata morgana. (Ibidem, pg. 155).

Freybe, O. Das Klima von Weilburg a. d. Lahn. Beilage zum 34. Programm der Landwirtschaftsschule zu Weilburg an der Lahn. 40 pg. Weilburg 1911.

Voller, A. Das Grundwasser in Hamburg. Mit Berücksichtigung der Luftfeuchtigkeit, der Lufttemperatur, der Niederschlagsmengen und der Flusswasserstände. 19. Heft, enthaltend Beobachtungen aus dem Jahre 1910. 1. Beiheft zum Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten. XXVIII. 1910. 7 pg. und 3 Taf. Hamburg 1911.

Loisel, J. L'aurore polaire. (La Nature. 39e Année. № 1998. Septembre 1911, pg. 225—229).

Saint-Saens, C. et Flammarion, C. De l'agrandissement des astres à l'horizon. (L'Astronomie. Bull. de la Soc. Astronom. de France. 25e Année. Septembre 1911, pg. 394—399).

Lallemand, Ch. Changement du niveau du sol en Provence à la suite du tremblement de terre du 11 juin 1909. (Ibidem, pg. 406—408).

Nodon, A. Le temps actuel et le Soleil. (Ibidem, pg. 413—414).

Le Cerf-Volant. 3e Année. № 25. Août 1911.

Frachet, A. Cerfs-volants à patins, pg. 6.

Houard, G. Cerf-volant plan hexagonal, pg. 9.

Frachet, A. Les cerfs-volants à cellules dièdres, pg. 10—11.

Nordenskjöld, O. AntarcticNature, Illustrated by a Description of

North-West Antarctica. (The Geograph. Journ. Vol. XXXVIII. № 3. September, 1911, pg. 278—289 and 2 pl.).

Strachan, A. Fourth Report of Progress in the Investigation of Rivers. (Ibidem, pg. 297—305).

Elton, E. F., Carter, G. E. L., and Mackenzie, N. F. The Exe and its Tributaries, pg. 297—301.

Owens, J. S. Rainfall in the Severn Basin, pg. 301—303.

The Medway, pg. 303.

John, Ch. E. St. Motion and Condition of Calcium Vapor over Sun-Spots and other special Regions, II. (The Astrophysical Journ. Vol. XXXIV. № 2. September 1911, pg. 131—153 and 1 pl.).

Bénard, Ch. Mission Arctique commandée par M. Charles Bénard. Stations scientifiques.—Cartographie—Météorologie. Fasc. VI. Soc. d'Océanographie du Golfe de Gascogne. 62 pg. et 1 pl. Bordeaux 1911.

Maso, M. Saderra. The Eruption of Taal Volcano January 30, 1911 Department of Interior. Weather Bureau. 45 pg. and 7 pl. Manila 1911.

Smoke Haze at Sea. (Australian Monthly Weather Report and Meteorol. Abstract. Vol. 1. № 9. September 1910, pg. 313—314).

Johansson, O. V. Aus G. G. Hällströms hinterlassenen Papieren. I. Berechnungen von Daten über phänologische Erscheinungen und dem Auf- und Zugang der Gewässer. (Bidrag till Kännedom af Finlands Natur och Falk. H. 72. № 2). 24 pg. Helsingfors 1911.

Johansson. O. V. Aus G. G. Hällstroms hinterlassenen Papieren. II. Angefangene meteorologische Bearbeitungen, Beobachtungen u. s. w. (Ibidem. H. 72. № 4). 32 pg. Helsingfors 1911.

Johansson, O. V. Några Studier öfver Molnigheten i Nordeuropa (med en Årsisonephkarta). (Ibidem. H. 72. № 5). 119 pg. och 1 pl. Helsingfors 1911.

Подозерскій, К. И. Ледники Кавказскаго хребта. По даннымъ инструментальной съемки Кавказскаго Военно-Топографическаго Отдѣла въ масштабѣ 1 верста въ дюймѣ. (Зап. Кавказскаго Отд. Импер. Русск. Геогр. Общ. Кн. XXIX, вып. 1-й). 206 стр. и 5 картъ. Тифлисъ 1911.

Кайгородовъ, Дм. Опытъ изслѣдованія хода весенняго прилета бѣлаго аиста (Ciconia alba, Briss.) въ Европейской Россіи. (Изв. Импер. Лѣсного Инст. Вып. XXI, стр. 197—209 и 2 табл.). С.-Петербургъ 1911.

Петровичъ, П. Зима 1910—1911 г. въ Закавказьѣ. (Кавказское Хозяйство. № 17. Сентябрь 1911 г., стр. 8—11).

Полиловъ, А. М. Списокъ работъ въ Бѣломъ морѣ и на Мурманѣ въ 1908 г. на параходѣ «Пахтусовъ». (Ежегодникъ Зоологич. Музея Имп. Акад. Наукъ. Т. XVI. № 1. 1911, стр. VI—VII).

Полиловъ, А. М. Списокъ станцій на Мурманскомъ берегу въ 1908 и 1909 г. на параходѣ «Пахтусовъ». (Тамъ-же, стр. VII—VIII).

Русановъ, П. Списокъ станцій въ Бѣломъ морѣ на параходѣ «Лейтенантъ Скуратовъ» въ 1909 г. (Тамъ-же, стр. VIII).

Романскій, Вл. П. и Гассель. Списокъ станцій въ Бѣломъ морѣ въ 1908 г. (Тамъ-же, стр. IX—XIII).

Романскій, Вл. П. Списокъ станцій въ Бѣломъ морѣ въ 1909 г. на суднѣ «Лейтенантъ Скуратовъ». (Тамъ-же, стр. XIII—XV).

Полиловъ, А. М. Списокъ станцій въ Лютовскомъ заливѣ въ 1910 г. на параходѣ «Пахтусовъ». (Тамъ-же, стр. XVI). Эти списки содержатъ данныя о глубинѣ моря и о температурѣ воды.

Stürmisches Wetter auf dem Nordatlantischen Ozean vom 18. bis 22. April 1909. (Monatskarte für den Nordatlantischen Ozean. Oktober 1911).

De Angelis d'Ossat, G. Di un criterio idrologico. (Atti d. R. Accad. d. Lincei. Anno 308. Ser. V^a. Rendic. Cl. d. Scienze fis., matem. e naturali. Vol. XX. Fasc. 3°. Agosto 1911, pg. 144—148).

Wedderburn, E. M. The Temperature Seiche. Part I. Temperature Observations in the Madüsee, Pomerania. Part II. Hydrodynamical Theory of Temperature Oscillations in Lakes. Part III. Calculation of the Period of the Temperature Seiche in the Madüsee. (Transact. of the Roy. Soc. of Edinburgh. Vol. XLVII. Part IV. Sess. 1910—11, pg. 619—636 and 1 pl.).

Wedderburn, E. M. and Williams, A. M. The Temperature Seiche. Part IV. Experimental Verification of the Hydrodynamical Theory of Temperature Seiches. (Ibidem, pg. 636—642).

фонъ цуръ-Мюленъ, М. Садьервское озеро. (Протоколы Общ. Естествоиспыт. при Импер. Юрьевскомъ Универс. XIX, 3, 4. 1910, стр. 1—9 и 1 табл.).

фонъ цуръ-Мюленъ, М. Керимойсъ-Ульфельдское озеро. (Тамъ-же, стр. 11—15 и 1 табл.).

Безпроводный телеграфъ и метеорологія. (Почтово-Телеграфный Журналъ. 24-й г. Августъ 1911, стр. 806—808).

Lütgens. Verdunstung auf dem Meere. (Naturwissensch. Woch enschr. N. F. X. Band. № 39. September 1911, pg. 622).

Hettner, A. Die Klimate der Erde. (Geograph. Zeitschr. 17. Jahrg. 8. Heft. September 1911, pg. 425—435).

Keilhack, K. A. Penk und E. Brückner «Die Alpen im Eiszeitalter». (Ibidem, pg. 451—462).

Halbfass, W. Die Lebensgeschichte eines Strandsees. (Ibidem. pg. 462—467).

Hemel en Dampkring. 9° Jaarg. Aflev. 4. Augustus 1911.

van Everdingen, E. De warme zomer van 1911, pg. 58—60.

Monne, A. J. Neerslag te Rijkerk (1889—1910), pg. 63—67.

Aitken, J. Rainless Thunderstorms. (Nature. Vol. 87. № 2185. September 1911, pg. 346—347).

Grey, J. S. A Pseudo-Aurora. (Ibidem, pg. 347).

B. P. H. Miniature Rainbows. (Ibidem, pg. 348).

Kassner, C. Ergebnisse der Niederschlagsbeobachtungen im Jahre 1909. Veröffentlichungen d. Königl. Preuss. Meteorol. Instituts. Herausgegeben durch dessen Direktor G. Hellmann. № 239. 200 pg. und 1 Karte. Berlin 1911.

Süring, R. Ergebnisse der Meteorologischen Beobachtungen in Potsdam im Jahre 1910. Veröffentlich. desselben Instituts. № 240. 124 pg. Berlin 1911.

Süring, R. Messungen der neutralen Punkte der atmosphärischen Polarisation, pg. X—XXVIII.

Le refroidissement du 10 au 15 juin 1911. (Bull. Mensuel du Bureau Météorol. de France. № 6. Juin 1911, pg. 48).

Метеорологическія наблюденія Варшавской Астрономической Обсерваторіи съ марта по іюнь 1911 г. (Варшавскія Университ. Изв. VI. 1911, стр. 9—24).

Андріановъ, А. Мурманскій промыслово-метеорологическій бюллетень за іюль 1911 года. (Изв. Архангельскаго Общ. изученія Русскаго Сѣвера. Годъ 3-ій. № 17. Сентябрь 1911, стр. 474—475).

Taylor, Gr. The Physiography of the proposed Federal Territory at Canberra. (Bull. № 6. Commonwealth Bureau of Meteorology Melbourne). 13 pg. and 10 pl. Melbourne 1910.

Hunt, H. A. On the Climate of the Yass Canberra District. (Ibidem. Bull. № 7). 6 pg. and 1 pl. Melbourne 1910.

Taylor, Gr. Physiography of Eastern Australia. (Ibidem. Bull. № 8). 18 pg. and 20 pl. Melbourne 1911.

Rainfall Map of Australia for the Year 1910. 1 map. Melbourne 1911.

Jahres-Bericht des Zentralbureaus für Meteorologie und Hydrographie im Grossherzogtum Baden mit den Ergebnissen der meteorologischen Beobachtungen und der Wasserstandsaufzeichnungen am Rhein und an seinen grösseren Nebenflüssen für das Jahr 1910 und mit den Mittelwerten für den fünfjährigen Zeitraum 1906—1910. 166 pg. und 5 Taf. Karlsruhe 1911.

Сборникъ гидро-метеорологическихъ наблюденій, издаваемый Метеорологическою частью Главнаго Гидрографическаго Управленія. Выпускъ IX. 1909 годъ. Приложеніе къ выпуску XXXII Записокъ по Гидрографіи. 300 стр. С.-Петербургъ 1910.

Наблюденія на прибрежныхъ станціяхъ, стр. 1—77.

Наблюденія на плавучихъ маякахъ, стр. 79—103.

Мареографы, стр. 105—177.

Наблюденія надъ вскрытіемъ и замерзаніемъ морей у береговъ Россіи, стр. 179—236.

Наблюденія станцій на маякахъ Лоцманскаго и Маячнаго вѣдомства въ Финляндіи, стр. 237—266.

Лоція Ботническаго залива. Руководство для шхернаго плаванія отъ Нюстада до Торнео. Изданіе Главнаго Гидрографическаго Управленія Морского Министерства 1910 года. 402 стр. и 1 табл. С.-Петербургъ 1911.

Руководство для плаванія Китайскимъ моремъ. Часть 2. Западный берегъ Суматры, восточная и сѣверная часть Китайскаго моря. Выпускъ IX. Изданіе Главнаго Гидрогр. Упр. Морского Министерства. 615 стр. и 1 табл. С.-Петербургъ 1911.

Moore, W. L. Savannah-Charleston Hurricane of August 27—28, 1911. U. S. Department of Agriculture. Weather Bureau. 1 pl. Washington 1911.

Journal of the Meteorological Society of Japan. 30-th Year. № 8. August 1911. Articles in Japanese.

Asano, S. Statistics of lightningstrokes in Fukuoka prefecture, pg. 1.

Shibano, K. Comparative observations of evaporation of water in sunshine and shade, pg. 6.

Sato, J. Vertical distribution of rainfall in Mt. Tsukuba, pg. 10.

Ishida, M. Land and see breezes in Hamada on the west coast of Japan, pg. 22.

Maruoka, H Seismological Observatory at Osaka, pg. 43.

Yoneda, C. Rice crops and air temperature in Sapporo, pg. 50.

Arita, T. Evaporation in San-in and San-Yodo, pg. 61.

Ishida, M. The stratum of invariable underground temperature at Hamada, pg. 67.

Ogiwara, H. On the gale of June 28, 1911 in SE Japan, pg. 69.

Mori, N. On the seiches of Lake Toya in Hokkaido, pg. 73.

Kawaguchi, R. On the calculation of mean air temperature from the readings of the max. and min. thermometers, pg. 79.

Asakura, K. «Nori» and weather, pg. 84.

Yamazawa, K. On the determination of the epicentral depth by Sora's method, pg. 99.

Yamada, J. The determinations of freezing points of wine say, champagne cider etc, pg. 107.

Oishi, W. The Aeronautical Observatory at Lindenberg, Germany, pg. 113.

Fujikawa, T. On the relation of sea level and barometric pressure, pg. 123.

Kinoshita, S. and Nishikawa, S. On the amount of radioactive deposits present in the atmosphere, pg. 127.

Nakamura, K. T. On the anemometric records, pg. 144.

Morita, M. On the weather forecast, pg. 147.

Inamori, S. On a large distant earthquake recorded at the Osaka Observatory on May 5, 1911, pg. 149.

Fujiwhara, S. On the anomalous propagation of sound rays in the atmosphere, pg. 152.

Articles in English.

Tsuiji, Y. On the earth temperature at Taihoku, pg. 1—15.

Hirata, S. Land and sea breezes in Chemulpo, pg. 17—21.

Okada, T. Note on the condensation Hygrometer, pg. 23—33.

Journal of the Meteorological Society of Japan. 30-th Year, № 9. September 1911.

Каркъ, И. Замѣтки о долинѣ Мургаба. Вода Мургаба, ея свойства и количество. — Метеорологія. (Изв. Импер. Русск. Геогр. Общ. Томъ XLVI. Вып. VIII—X 1910 г., стр. 261—321 и 1 табл.).

Владимировъ, К. Н. Объ измѣненіи дельты р. Аму-Дарьи. (Тамъ-же, стр. 381—395 и 1 табл.).

Герасимовъ, А. П. Отчетъ о поѣздкѣ на Эльбрусъ. (Отчетъ Импер. Русск. Геогр. Общ. за 1910 годъ, стр. 22—23). С.-Петербургъ 1911. Наблюденія надъ ледниками.

Преображенскій, И. П. Отчетъ о поѣздкѣ въ Туркестанскій хребетъ. (Тамъ-же, стр. 23—25). Наблюденія надъ ледниками.

Рудольфъ, И. И. Наступающая ледниковая эпоха (оледенѣніе земли). 3-ье исправленное научно-популярное изданіе. 41 стр. и 1 табл. Ковна s. a.

Westmann, J. Die Verteilung der Insolation in Schweden. (Nova Acta Regiae Societatis Upsaliensis. Ser. IV. Vol. II. Fasc. II, pg. 1—24 und 5 Taf.). Upsala 1909—1911.

Angström, A. K: son. Une simple méthode pour déterminer la radiation nocturne proposée par K. Angström. (Ibidem, pg. 1—6 et 1 pl.).

Петровичъ, П. Зима 1910—1911 гг. въ Закавказьѣ (Кавказское Хозяйство. № 18. Сентябрь 1911, стр. 11—13).

Luyken, K. Die erdmagnetischen Variationsbeobachtungen der Kerguelen-Station. Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903 im Auftrage des Reichsamtes des Innern herausgegeben vom E. v. Drygalski, Leiter der Expedition. VI. Band. Erdmagnetismus II. Band. Pg. 187—340 und 25 Taf. Berlin 1911.

Scheu, E. Das geologische Studium der Erdbeben. (Naturwiessensch. Wochenschrift. N. F. X. Band. № 40. Oktober 1911, pg. 625—631).

Lehmann, A. Altweibersommer. Sond.-Abd. aus den «Mitteilungen d. Deutschen Landwirtschafts-Gesellsch.» Jahrg. 1911. 4 pg. Berlin 1911.

Webster, A. G. Moisture and Out-of-Doors. (Science: New Ser. Vol. XXXIV. № 871. September 1911. pg. 312—314).

Leach, A. L. Miniature Rainbows. (Nature. Vol. 87. № 2186. September 1911, pg. 382).

Davison, C. The Eruption of Etna. (Ibidem, pg. 384).

Boletin Mensual del Observatorio Meteorológico Magnético Central de México. Mes de Junio 1907.

Larsen, A. Fotografias de relámpagos por medio de una cámara movediza. Trad. del L. G. León, pg. 431—437.

Miranda y Marrón, M. El ciclo de actividad solar y el enjambre de Leónidas, pg. 438—444.

Schmoll, U. Instrucciones para observación de manchas solares. Trad. del L. G. Leon, pg. 444—448.

Flammarion, C. Estudios relativos á la atmósfera terrestre, pg. 449—602.

Idem. Mes de Mayo 1907.

Castello y Astrain, E. La conquista del aire, pg. 328—332.

Los temblores del 14 y 15 de Abril de 1907 ocurridos en Mexico fueron registrados en Paris, pg. 332.

Arcimis, A. Tratado de Meteorologia, pg. 332—374.

Idem. Mes de Noviembre 1910.

Estudios relativos al fenómeno de la evaporación en los lugos y en los depósitos. Conclye. Trad. del L. G. León. pg. 1123—1136.

Strachan, R. Bases de la evaporacion. Trad. del E. Rivero, pg. 1137—1149.

Idem. Mes de Diciembre 1910.

Marvin, C. F. Se propone nueva fórmula para el estudio de la evaporación. Trad. del L. G. León, pg. 61—62.

Idem. Mes de Enero 1911.

Marvin, C. F. Se propone nueva fórmula para el estudio de la evaporación. Trad. del. L. G. León. Conclye, pg. 151—155.

Esau, A. Über den Einfluss der Atmosphäre auf die Dämpfung funkentelegraphischer Sender und Empfänger. (Physikal. Zeitschr. 12. Jahrg. № 19. Oktober 1911, pg. 798—800).

Geiger, L. und Gutenberg, B. Konstitution des Erdinnern, erschlossen aus dem Bodenverrückungsverhältnis der einmal reflektierten zu den direkten Longitudinalwellen. (Ibidem, pg. 814—818).

Baldit, F. et Quenisset, F. Observations du gegenschein. (Comptes Rendus. T. 153. № 14. Octobre 1911, pg. 621—622).

Гуманъ, В. В. Почвы и типы насажденій Заволжской дачи, Казанской губерніи. I, 2. Климатическія условія. (Труды по Лѣсному Опытному Дѣлу въ Россіи. Вып. XXXI, стр. 14—18). С.-Петербургъ 1911.

Meteorologische Zeitschrift. Heft 9. September 1911.

Kohlschütter, E. Die periodischen Fehler barometrisch bestimmter Höhenunterschiede in der inneren Tropenzone und ein Satz von Teisserenc de Bort, pg. 385—401.

Schmidt, W. Nachweis von Perioden langer Dauer, pg. 401—407.

Johansson, O. V. Die Bewölkung auf den Färöern, pg. 407—410.

Hann, J. Klima von Vizagapatam (Indien), pg. 411—412.

Hann, J. Beginn und Ende der beiden Monsune zu Vizagapatam (Vorderindien), pg. 412.

Abbot, C. G. und Fowle, F. E. Über den Wert der Solarkonstante der Strahlung, pg. 412—415.

Meteorologische Beobachtungen auf den Azoren, pg. 415.

Meteorologische Beobachtungen zu Puerto Cobija im Innern von Bolivien im Jahre 1909, pg. 415—416.

Battermann, H. Leuchtende Nachtwolken, pg. 416.

Meissner, O. Der jährliche Gang der Häufigkeit der klaren Abende in der Ebene und im Gebirge, pg. 417—418.

Meteorologische Beobachtungen zu Mahé (Seychellen), pg. 418.

Friesenhof, Th. G. Ein Gegensatz zwischen amerikanischen und europäischen Hochdruckgebieten, pg. 418—419.

H[ann], J. Regenmessungen in Chile, pg. 419—420.

Wegener, A. Untersuchungen über die Natur der obersten Atmosphärenschichten, pg. 420—422.

Mittlere Temperature im Staate Paraná (Brasilien), pg. 422.

H[ann], J. Zum Klima der Kermandec-Inseln, pg. 422—423.

Meteorologische Beobachtungen zu Lu-kia-pang, China, 1910, pg. 423—424.

Samel, P. Über die Verwendbarkeit von Siedethermometern und Quecksilberbarometern zur Höhenmessung, pg. 424—425.

Walter, B. Über Doppelaufnahmen von Blitzen mit einer stehenden und einer bewegten photographischen Kamera, pg. 426—427.

K. W. Temperaturänderung in vertikal bewegten Luftmassen, pg. 427.

Hann, J. Kodaikanal-Observatorium, Südindien. Mehrjährige Mittelwerte der meteorologischen Elemente, pg. 427—428.

Magelssen, A. Über elfjährige Temperaturperioden. Beilage, pg. 1—10.

Magelssen, A. Über fünfjährige Temperaturperioden, pg. 10—20.

Magelssen, A. Über einjährige Temperaturflucktuationen, pg. 21—23.

Ciel et Terre. Bulletin de la Société Belge d'Astronomie. XXXIIe Année. № 9. Septembre 1911.

Boutquin, A. La télégraphie sans fil appliquée à la météorologie, aux prévisions du temps et à l'étude de la physique du globe. (Suite), pg. 281—295.

De Moidrey, J. L'insolation à Zi-ka-Wei (Chine), pg. 298—301.

De Jans, C. Coup d'oeil rétrospektif sur les essais d'explication de la foudre globulaire. (Suite), pg. 301—307.

Lagrange. Trombe, pg. 307.

Arctowski, H. La dynamique des anomalies climatiques. Contribution à l'étude des changements de la répartition de la pression atmosphérique aux Etats-Unis. Odbitka z «Prac Matematyczno-Fizycznych». Tom XXI. 18 pg. Warszawa 1910.

Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1910. Baden. Mit den Mittelwerten und Extremen für den fünfjährigen Zeitraum 1906—1910. Sonderabdruck der II. Teils des Jahresberichts des Zentralbureaus für Meteorologie und Hydrographie für 1910. 93 pg. und 3 Taf. Karlsruhe 1911.

Highest velocity of wind, direction from which coming, and date of occurrence, during November, for the 11-year period, 1900—1910. (Meteorol. Chart of the Great Lakes. November, 1911). Washington. Weather Bureau.

Total amount of snow in inches (unmelted), during November, for each year, 1900—1910. (Ibidem).

Average depth of snow on ground and average thickness of ice in harbors, etc., in inches during November for the period 1900—1910. (Ibidem).

Dates on which navigation closed at ports on the Great Lakes during the last five years. (Ibidem).

Димо, Н. А. Изъ наблюденій надъ мглой въ Саратовской губерніи. (Сельско-Хоз. Вѣстникъ Юго-Востока. № 1. Январь 1911, стр. 10—14. № 3. Февраль 1911, стр. 6—9 и № 4. Мартъ 1911, стр. 5—8).

Харизоменовъ, С. Вліяніе осадковъ и температуры воздуха на урожай хлѣбовъ въ Саратовской, Самарской и Тамбовской губерніяхъ. (Тамъ-же. № 3. Февраль 1911, стр. 10—13 и № 4. Мартъ 1911, стр. 8—9).

Helland-Hansen, B. Neue Forschungen im Nördlichen Atlantischen Ozean. (Zeitschr. d. Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin. № 7. 1911, pg. 443—453 und 1 Taf.).

Grevel, W. Der Matavanú auf Sawaii am 9. April 1911. (Ibidem, pg. 485—491).

Grund, A. Die grösste Tiefe des Adriatischen Meeres. (Ibidem, pg. 491—493).

Grant, U. S. and Higgins, D. F. Glaciers of Prince William Sound and the Southern Part of the Kenai Peninsula, Alaska. IV. — Glaciers of the Southern Coast of the Kenai Peninsula. (Bull. of the American Geograph. Soc. Vol. XLIII. № 10. October, 1911, pg. 721—737).

Giacomelli, F. Annotazioni alle osservazioni spettroscopiche del bordo solare fatte nel R. Osservatorio del Campidoglio. (Società d. Spettroscop. Italiani. Memorie di Astrofisica ed Astronom. Vol. XL. Disp. 9^{a}. Settembre 1911, pg. 154—159).

Ballons-sondes. (La Conquête de l'Air. 8e Année. № 18. Septembre 1911, pg. 6—7).

A. Ein Kugelblitz in Elwa am 14. Juni 1911. (Baltische Wochenschr. № 39. Sept. — Okt. 1911, pg. 385).

Воронцовскій, П. Объ ураганѣ въ с. Мишкинѣ, Введѣнской волости, Челябинскаго уѣзда, Оренбургской губерніи. (Изв. Оренбургскаго Отд. Имп. Русск. Геогр. Общ. Вып. XXII, стр. 40—44 и 1 табл.). Оренбургъ 1911.

Wiebe, H. F. Weiteres über die Konstruktion der ärztlichen Maximum-Thermometer. (Deutsche Mechaniker-Zeitung. Heft 18. September 1911, pg. 189—191).

Potonié, H. Nochmals über die plötzlich im Ögelsee (Prov. Brandenburg) neu entstandene Insel. (Naturwissensch. Wochenschr. N. F. X. Band. № 41. Oktober 1911, pg. 650—654).

van Bemmelen, W. The Upper Trade-winds. (Nature. Vol. 87. № 2187. September 1911, pg. 415).

Mac Dowall, A. B. Rainfall in the Summer of 1911. (Ibidem, pg. 415—416).

Owen, G. Note on the Production of Nuclei in Air by Intense Cooling. (The Philosoph. Mag. and Journ. of Science. 6-th Ser. Vol. 22. № 130. October 1911, pg. 563—566).

Mc Lennan, J. C. and Macallum, E. N. The Intensity of the Earth Penetrating Radiation at Different Altitudes and a Secondary Radiation exited by it. (Ibidem, pg. 639—646).

Rich, J. L. Recent Stream Trenching in the Semi-arid Portion of Southwestern New Mexico, a Result of Removal of Vegetation

Cover. (The American Journ. of Science. IV-th Ser. Vol. XXXII. № 190. October, 1911, pg. 237—245).

Goldthwait, J. W. Twenty-Foot Terrace and Sea-Cliff of the Lower Saint Lawrence. (Ibidem, pg. 291—317).

Eléments magnétiques à Zi-ka-wei. 4 pg. s. l. e. a.

Icebergs of the Southern Hemisphere. (Monthly Meteorolog. Charts of the Indian Ocean. November 1911). Meteorol. Office. London.

Some Arabian Sea Cyclones of November. (Ibidem).

A North Sea Gale. (Monthly Meteorol. Charts of the North. Atlantic. and Mediterranean. November 1911). Meteorol. Office. London

Melmer, R. Ein Beitrag zur Bestimmung der Wärmeleitungsfähigkeit von Fettstoffen, Erden, Sanden u. dgl. (Sitzungsber. d. Kaiserl. Akademie der Wissensch. Math.-naturwissensch. Klasse. Abt. II a. CXX. Band. III. Heft. März 1911, pg. 269—281).

Rutherford, E. Mitteilungen der Radium-Kommission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften. VII. Untersuchungen über die Radiumemanation: II. Die Umwandlungsgeschwindigkeit. (Ibidem, pg. 303—312).

Ichinohe, R., Kinoshita, M. and Kimura, M. Observations on the Electrical Conductivity of the Air. (Memoirs of the College of Science and Engineering, Kyoto Imperial University. Vol. III, № 5. July, 1911, pg. 155—169 and 1 pl.).

Bollettino Bimensuale della Società Meteorologica Italiana. Ser. III. Vol. XXX. № 8—9—10. Luglio, Agosto e Settembre 1911.

Gentile, C. e Parodi, R. Per lo studio delle correnti elettro-telluriche. (Continuazione), pg. 45—54.

Negro, C. I fenomeni periodici della vegetazione e le variazioni climatiche, pg. 55—57.

Шавровъ, Н. Водное хозяйство Туркестана и Закаспійской области, въ связи съ проектомъ закона. (Продолженіе). (Русское Судоходство. 26-й годъ изд. № 10. Октябрь 1911, стр. 1—20).

L'Astronomie. Bulletin de la Société Astronomique de France. 25e Année. Octobre 1911.

Flammarion, C. L'été de 1911, pg. 427—434.

Quénisset, F. Halo solaire remarquable, pg. 438—439.

Brück, P. et Poutignat, J. Halo elliptique vu à l'Observatoire de Besançon, pg. 440.

Fonvielle, W. de. L'aérostation et la météorologie, pg. 441—442.

Les caprices de la foudre, pg. 442—448.

Jekhowsky, B. Nuages noctiluque, pg. 452—453.

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 46. № 549. October, 1911.

Sedgwick, W. Weather in the Seventeenth Century, pg. 169—172.

The Hot Weather of July-September, 1911, in London, pg. 173.

Gold, E. Meteorology at the British Association, pg. 174—176.

Dines, W. H. International Balloon Ascents, pg. 178.

Dines, W. H. Planetary Rainfall, pg. 179.

Gold, E. Meteorology at the British Association, pg. 179—180.

Bonacina, L. C. W. How our Hottest Summer on Record would appear in the South of Europe, pg. 181.

Granger, F. S. Black Haze, pg. 181—182.

Лейбергъ, П. Б. Капиллярный барометръ съ произвольно увеличенной шкалой. (Журн. Русск. Физ.-Химич. Общ. Т. XLIII. Физич. отд. Годъ 38-ой. Вып. 6, стр. 330—337). С.-Петербургъ 1911.

Дудецкій, В. и Сидоровъ, И. Къ вопросу о структурѣ капель воды, замораживаемыхъ въ различныхъ условіяхъ. (Тамъ-же, стр. 340—343).

Лебединскій, В. К. О причинѣ пониженія температуры съ поднятіемъ надъ поверхностью земли. (Тамъ-же, стр. 272—281).

Galitzin, Fürst B. Bestimmung der Lage des Epizentrums eines Bebens aus den Angaben einer einzelnen seismischen Station. (Изв. Импер. Акад. Наукъ. VI сер. № 13. Октябрь 1911, стр. 941—957).

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 39. Jahrg. Heft X. 1911.

Dominik. Temperatur- und Salzgehaltsbestimmungen im südwestlichen Stillen Ozean. 1910. Nach den Berichten S. M. S «Planet», pg. 521—527 und 2 Taf.

Beiträge zur Kenntnis des Oberflächensalzgehaltes im Stillen Ozean, pg. 527—540.

Die Witterung und die plänologischen Erscheinungen zu Tsingtau in dem Jahre vom Dezember 1909 bis zum November 1910, pg. 541—556.

Schlechtes Wetter (Sandsturm) an der chilenischen Salpeterküste Ende Juni und Anfang Juli 1911, pg. 572—573.

Luftspiegelungen und auffällige Strahlenbrechungen, pg. 573—574.

Wind- und Wetterverhältnisse im Bismark-Archipel 1910, pg. 574—575.

Gewitterböen im Golf von Californien, pg. 575—576.

Wasserhose, pg. 576.

Änderung der Windgeschwindigkeit mit der Höhe, pg. 576.

Heidke, P. Meteorologische Beobachtungen aus Togo. Zusammenstellung der Monats- und Jahresmittel aus dem Jahre 1909 an acht Beobachtungsstationen. (Mitteil. aus den Deutschen Schutzgebieten. 24. Band, 4. Heft 1911, pg. 193—202).

Heidke, P. Meteorologische Beobachtungen aus Deutsch-Ostafrika. Teil VI. Zusammenstellung der Monats- und Jahresmittel aus dem Jahre 1909 an 48 Beobachtungsstationen. (Ibidem, pg. 222—277).

Annuaire de la Société Météorologique de France. 59e Année. Juillet 1911.

Maillet, E. Résumé des observations centralisées par le service hydrométrique du bassin de la Seine en 1909, pg. 197—213.

Eblé. Sur la possibilité de prévoir les tremblements de terre, pg. 214—218.

Dabney, T. G. Draughts and Colds. (Science. New Ser. Vol. XXXIV. № 873. September 1911, pg. 380—381).

Berkeley, Earl of and Appleby, M. P. On the Boiling Point of Water. (Proceed of the Roy. Soc. Math. and Physical Sciences. Ser. A. Vol. 85. № A 581, October 1911, pg. 477—489).

Evershed, J. List of Prominences observed between 1910 July 1 and 1910 December 31 with a Summary for the Year. (Kodaikánal Observatory Bulletin № XXIV. 1911, pg. 339—393).

Mill, H. R. Rainfall in the Summer of 1911 and of 1912. (Nature. Vol. 87. № 2188. October 1911, pg. 450).

Martin, E. A. Miniature Rainbows. (Ibidem, pg. 450).

Berndt, G. Bestimmung des Ionengehaltes auf dem Atlantischen Ozean. (Physikal. Zeitschr. 12 Jahrg. № 20. Oktober 1911, pg. 857—865).

Waetzmann, E. Demonstration von Wasserwellen. (Ibidem, pg. 866—867).

Sievers, W. Die geplante Polarfahrt mit Zeppelinschiffen. (Petermanns Mitteilungen. 57. Jahrg. Oktober 1911, pg. 177—179).

Tams, E. Bericht über die 4. Tagung der Internationalen Seismologischen Assoziation in Manchester, 18. bis 22. Juli 1911. (Ibidem, pg. 200—201).

Hess, H. Orogenesis und Klima. (Ibidem, pg. 202).

Lütgens, R. Die Grösse der Verdunstung auf dem Meere nach experimentellen Untersuchungen auf See. (Ibidem, pg. 202—203).

Müllner, J. Der Schutz Wiens gegen Donauüberflutung. (Ibidem, pg. 203—204).

Arvanitaki, G. L. Erdbeben in der Umgebung von Kairo am 22. August 1911. (Ibidem, pg. 205).

Endrös, A. Zur Tiefe des Mondsees und der Periodendauer seiner einknotigen Seiche. (Ibidem, pg. 205).

Eckardt, W. R. und Gothan, W. Karbonflora und Klima. (Naturwissensch.

Wochenschrift. N. F. X. Band. № 42, Oktober 1911, pg. 668—670).

Cotty, A. Chaleur spécifique de l'eau. (Annales de Chimie et de Physique. VIII° Sér. T. XXIV. Octobre 1911, pg. 282—288).

Renaudot, G. Les deformations du Soleil et l'agrandissement des astres à l'horizon. (La Nature. 39e Année. № 2002. Octobre 1911, pg. 289—291).

Résumé des observations centralisées par le Service hydrométrique du Bureau de la Seine pendant l'année 1909 par. M. E. Maillet. Sous la direction de M. M. Flamant, Junker, Salles et Nouailhac-Pioch. 27 pg. Paris 1911.

Observations sur les cours d'eau et la pluie centralisées pendant l'année 1909. Sous la direction de M. M. Flamant, Junker et Salles par Nouailhac-Pioch et E. Maillet. Ponts et Chaussées. Service hydrométrique du bassin de la Seine. 7 pl. Paris 1911.

Петровичъ, П. Къ вопросу о борьбѣ съ градобитіями. (Кавказское Хозяйство. № 19. Октябрь 1911 г., стр. 3—6).

Морозовъ, Г. и Охлябининъ, С. Опытъ надъ вліяніемъ корневой системы сосноваго насажденія на влажность почвы подъ нимъ. (Лѣсной Журналъ. XLI-й годъ. Вып. 6. Августъ 1911, стр. 928—965).

Rydzewski, Br. Znaczenie wody w wybuchach wulkanicznych. (Wszechświat. T. XXX. № 43 [1533]. Październik 1911 r., pg. 673—677).

Kunz, W. R. Vergleichung der gasvolumetrischen mit der titrimetrischen Bestimmung des im Wasser gelösten Sauerstoffs und Bestimmung des vom Zürichseewasser absorbierten Sauerstoffs. (Mitteil. der Physikal. Gesellschaft Zürich. № 16. 1911, pg. 1—52).

Götzinger, G. Die Sedimentierung der Lunzer Seen. (Verhandl. d. k. k. geologischen Reichsanstalt № 8. Mai 1911, pg. 173—208).

Lucerna, R. Der eiszeitliche Bodentalgletscher in den Karawanken. (Ibidem. № 10. Juli 1911, pg. 223—232).

Lepsius, R. Die Einheit und die Ursachen der diluvialen Eiszeit in den Alpen. Referat. (Ibidem. № 11. August 1911, pg. 261—265).

Дополненія и исправленія къ перечню внутреннихъ водныхъ путей Европейской Россіи, изданія 1908 года. (Статистич. Сборникъ Мин. Пут. Сообщ. Вып. 114). 147 стр. С.-Петербургъ 1911.

Annales de l'Observatoire Physique Central Nicolas, publiées par M. Rykatchew, Membre de l'Acad. Imp. des sciences et Directeur de l'Obs. phys. Ceatr. Nicolas. Année 1908. II-Partie. Observations météorologiques faites, d'après le systéme international, aux stations de 2 ordre en Russie. 1-r Fascicule. Résumés mensuels et annuels des observations météorologiques faites aux stations de 2 ordre. Année 1908. 380 pg. St. Pétersbourg 1911.

Annales de l'Observatoire Physique Central Nicolas, publiées par M. Rykatchew. Année 1908. II Partie. Observations météorologiques faites, d'après le système international, aux stations de 2 ordre en Russie. 2-d Fascicule. Tables détaillées des observations météorologiques faites aux 3 heures-termes aux stations de 2-d ordre. 402 pg. St. Pétersbourg 1911.

Moureu, Ch. et Lepape, A. Dosage spectrophotométrique du xénon. Constance des rapports xénon-argon et xénon-krypton dans les mélanges gazeux naturels. (Comptes Rendus. T. 153. № 16. Octobre 1911, 740—743).

de Montessus de Ballore. Sur l'application de la suspension à la Cardan aux sismographes. (Ibídem, pg. 743—744).

Bulletin of the Mount Weather Observatory. Vol. IV. Part 2. September 1911.

Blair, W. R. Summary of the free air data at Mount Weather for the three years July 1, 1907, to June 30, 1910, pg. 25—63).

Blair, W. R. Free air data at Mount Weather for January, February, and March, 1911, pg. 65—102.

Изслѣдованія р. Верхней Волги. (Ежегодникъ С.-Петербургскаго Округа Пут. Сообщ. Отчетъ о дѣятельности Округа за 1910 г., стр. 51—63). С.-Петербургъ 1911.

Изслѣдованія р. Ловаши. (Тамъ-же, стр. 63—65).

Свѣдѣнія о времени вскрытія и замерзанія р. Невы и Приладожскихъ каналовъ за послѣдніе 10 лѣтъ. (Тамъ-же, стр. 268).

Orkanartiger Sturm zwischen 20° und 30° S-Br. im Südatlantischen Ozean. (Monatskarte für den Nordatlant. Ozean. November 1911). Hamburg.

Tabellarische Reiseberichte nach den meteorologischen Schiffstagebüchern. 8. Band. Eingänge des Jahres 1910. Kaiserliche Marine. Deutsche Seewarte. 274 pg. Berlin 1911.

Das Wetter. 28. Jahrg. Heft 9. September 1911.

Jochimsen, C. Der Herbst in Schleswig-Holstein, pg. 193—201.

Hennig, R. Zur Theorie der diesjährigen Sommerhitze, pg. 201—207.

Naegler, W. Das Eindringen des Frostes in den Boden und seine Bedeutung für die Pflanzenwelt und Bodenkultur, pg. 210—211.

A. Fehlen des «Purpurlichtes» in der Dämmerung, pg. 211—212.

Lehnhardt, R. Über einige Pilotaufstiege (Schluss), pg. 212—216.

Die Fortschritte der Physik im Jahre 1910. Dargestellt von der Deutschen Physikalischen Gesellschaft. 66. Jahrg. 3. Abteilung. Kosmische Physik redigiert von R. Assmann. 760 pg. Braunschweig 1911.

Stange, A. Versuch einer Darstellung der griechischen Windverhältnisse und ihrer Wirkungsweise (nach alten und neuen Quellen). Inaug.-Dissert. 208 pg. Meissen 1910.

Birkeland, Kr. The Simultaneity of Certain Abruptly-beginning Magnetic Disturbances. (Nature. Vol. 87. № 2189. October 1911, pg. 483—484).

Mac Dowall, A. B. Hot Days in 1911. (Ibidem, pg. 485).

Weller, H. O. Frequency of Lightning Flashes. (Ibidem, pg. 485).

Harding, Ch. The Summer of 1911. (Ibidem, pg. 489—490).

J. M. A Vulcanological Institute. (Ibidem, pg. 490—491).

Mc Keehan, L. W. The Terminal Velocity of Fall of Small Spheres in Air at Reduced Pressures. (The Physical Review. Vol. XXXIV. № 3. September, 1911, pg. 153—172).

Smith, A. W. Heat of Evaporation of Water. (Ibidem, pg. 173—183).

Stoermer, C. Sur les trajectoires des corpuscules électrisés dans l'espace sous l'action du magnétisme terrestre avec application aux aurores boréales, etc. (Second mémoire, suite). (Archives des Sciences Physiques et Naturelles. 116e Année. IV Pér. T. XXXII. № 9. Septembre 1911, pg. 190—219).

Observations météorologiques faites aux fortifications de Saint-Maurice pendant les mois de juin, juillet et août 1911. (Ibidem, pg. 241—247).

Lütgens, R. Ergebnisse einer ozeanographischen Forschungsreise in dem Atlantischen und dem südöstlichen Stillen Ozean. (Aus dem Archiv der Deutschen Seewarte. XXXIV. Jahrg. 1911. № 1, pg. 1—74 und 4 Taf.).

Метеорологическій Вѣстникъ. Томъ XXI. № 9. Сентябрь 1911.

Оппоковъ, Е. Колебанія атмосферныхъ осадковъ въ бассейнѣ р. Сены съ 1861 по 1909 г. въ связи съ колебаніями уровня рѣки въ г. Парижѣ, стр. 301—314.

Воейковъ, А. Климатъ г. Златоуста Уфимской губ., стр. 314—323.

В. Ш. Развитіе сѣти телеграфныхъ метеорологическихъ станцій въ Сибири, стр. 324—325.

Афанасьевъ, В. Шаровидная молнія, стр. 343—344.

Лебедевъ, В. Н. Предварительный отчетъ объ изслѣдованіи водъ Камчатки въ 1908—1909 г. (Изв. Импер. Русск. Геогр. Общ. Томъ XLVII. Вып. I—V. 1911 г.; стр. 27—81 и 1 табл.).

Велецкій, С. Н. Землетрясеніе въ городѣ Вѣрномъ и въ Семирѣченской области 22 декабря 1910 г. и 1 января 1911 г. (Тамъ-же, стр. 165—206).

Gregory, J. W. Constructive Waterfalls. (The Swttish Geograph. Magazine. Vol. XXVII. № 10. October 1911, pg. 537—546 and 1 pl.).

Acremant, A. Avant de voler les aviateurs peuvent savoir la hauteur et la vitesse des nuages. (La Conquête de l'Air. 8e Année. № 19. Octobre 1911, pg. 3).

Bergen, J. U. House Air. (Science. New. Ser. Vol. XXXIV. № 874. September 1911, pg. 407—408).

Neve, A. Journeys in the Himalayas and Some Factors of Himalayan Erosion. (The Geograph. Journ. Vol. XXXVIII. № 4. October, 1911, pg. 345—362 and 3 pl.).

Jahrbuch für die Gewässerkunde Norddeutschlands. Herausgegeben von der Preussischen Landesanstalt für Gewässerkunde. Abflussjahr 1908. Allgemeiner Teil. 43 pg. Berlin 1911.

Idem. Heft I. Memel-Pregel- und Weichsel-Gebiet. 95 pg. und 1 Taf. Berlin 1911.

Idem. Heft II. Oder-Gebiet. 110 pg. und 1 Taf. Berlin 1911.

Idem. Heft III. Elbe-Gebiet. 144 pg. und 1 Taf. Berlin 1911.

Idem. Heft IV. Weser- und Ems-Gebiet. 121 pg. und 1 Taf. Berlin 1911.

Idem. Heft V. Rheingebiet und preussischer Gebietsanteil der Vechte, Maas und Donau. 66 pg. und 1 Taf. Berlin 1911.

Idem. Heft VI. Küstengebiet der Ost- und Nordsee. 88 pg. und 2 Taf. Berlin 1911.

Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1910. Bayern. Beobachtungen der Meteorologischen Stationen im Königreich Bayern im Jahre 1910. Veröffentlichungen d. Köngl. Bayerischen Meteorologischen Centralstation. Herausgegeben durch deren Direktor A. Schmauss. Jahrg. XXXII. 308 pg. München 1911.

Alt, E. und Sperer, M. Beobachtungen über Gewitter in Bayern, Württemberg, Baden und Hohenzollern während des Jahres 1910, pg. A 1—10.

Höllerer, J. Pilotballonvisierungen im Jahre 1910, pg. C 1—37.

Schmauss, A. Münchener Registrierballonfahrten im Jahre 1910. Mit einem Anhang 1. Auswertung der in diesem Jahre gefundenen Registrierung vom 10. Dezember 1909. 2. Allgemeine Ergebnisse der Fahrten von 1906—1910, pg. 1—37.

Bollettino della Società Sismologica Italiana. Vol. XV. № 1—2—3. 1911.

Agamennone, E. e Cavasino, A. Sulla presunta periodicità dei grandi terremoti che colpiscono la costa delle Marche e delle Romagne, pg. 9—53 e 1 tav.

Martinelli, G. Intorno al alcuni recenti tentativi di previsione sismica, pg. 54—64.

Alippi, T. Nuovo contributo all' inchiesta sui «Brontidi», pg. 65—77.

Alippi, T. Contributo alla cronistoria dei terremoti dell Urbinate, pg. 78—80.

Jahrbuch für die Gewässerkunde Norddeutschlands. Herausgegeben von der Preussischen Landesanstalt für Gewässerkunde. Abflussjahr 1909. Allgemeiner Teil. 49 pg. Berlin 1911.

Idem. Heft I. Memel-, Pregel- und Weichsel-Gebiet. 93 pg. und 1 Taf. Berlin 1911.

Idem. Heft II. Oder-Gebiet. 108 pg. und 1 Taf. Berlin 1911.

Idem. Heft III. Elbe-Gebiet. 147 pg. und 1 Taf. Berlin 1911.

Idem. Heft IV. Weser- und Ems-Gebiet. 123 pg. und 1 Taf. Berlin 1911.

Idem. Heft V. Rheingebiet und preussischer Gebietsanteil der Vechte, Maas und Donau. 69 pg. und 1 Taf. Berlin 1911.

Idem. Heft VI. Küstengebiet der Ost- und Nordsee. 88 pg. und 2 Taf. Berlin 1911.

Monthly Weather Review. Vol. 38, № 12. December, 1910.

Herrmann, C. F. v. Waterpower resources of Georgia, (concluded), pg. 1789—1790.

Reeder, G. Are the springs colder now? pg. 1834.

Jesunofsky, L. N. New site for the Colorado River Dam, pg. 1877.

Mc Laughlin, W. W. Weather Bureau records and their use, pg. 1884—1885.

Alter, J. C. Seasonal precipitation measurements, pg. 1885—1886.

Mc Adie, A. G. Experiments in frost protection, pg. 1894—1895.

Mc Adie, A. G. Fog and frost in the San Gabriel Valley, pg. 1895—1896.

Monthly Weather Review. Vol. 39, № 1. January, 1911.

Montgomery, F. The Pelahotchie Meteor in Mississippi, pg. 16.

Walton, W. M. jr. Orchard Heating in Indiana, pg. 29.

Deforestation and Rainfall, extract from Rapid City Daily Journal, pg. 62.

Bunnemeyer, B. The Cold Wave of January 1 to 4 and the Citrus Industry, pg. 93—94.

Jesunofsky, L. N. Colorado River Siphon Tunnel, pg. 103.

Jesunofsky, L. N. Completion of the Roosevelt Dam, pg. 103.

Weymouth, F. S. Minidoka Irrigation Project, pg. 131.

Day, P. C. The Drought of 1910 in the Principal Spring-Wheat Growing States, pg. 142—143.

Monthly Weather Review. Vol. 39, № 2. February, 1911.

Dibrell, W. W. Brazos River overflows and levee protection, pg. 251—252.

Jesunofsky, L. N. Break in the Lower Colorado, pg. 260.

Taylor, N. R. Notes on the rivers of the Sacramento and San Joaquin Watersheds during February, 1911, pg. 275.

Devol, W. Stowe. Note upon the weather at Redlands, Cal., pg. 275.

Mc Adie, A. G. Work of the Weather Bureau in protecting fruit; especially frost protection, pg. 275—276.

Mc Adie, A. G. Straw as protection against frost, pg. 276—278.

Hays, S. H. Irrigation in Idaho, pg. 287—288.

Fassig, O. L. The normal temperature of Porto Rico, West Indies, pg. 299—302.

Monthly Weather Review. Vol. 39, № 3. March, 1911.

Emigh, E. D. The average stream flow of the Savannah river, pg. 333.

Walz, F. J. A pall of darkness at Louisville, Ky, and surrounding districts, pg. 345—348.

Smith, J. Warren. A careless statement, pg. 362.

Follansbee, R. Investigation of the water resources of Minnesota, pg. 371—372.

Boone, W. W. Origin and progress of land drainage in Bolivar County, Mississippi, pg. 402—403.

Jesunofsky, L. N. The Roosevelt Dam and the Salt River project in Arizona, pg. 426—429.

Taylor, N. R. Notes on the rivers of the Sacramento and San Joaquim watersheds during March, 1911, pg. 444.

Mc Adie, A. G. Forecasting the supply of water for the summer from the depth of snow, pg. 445—447.

Krebs, W. The lowest barometric minima at sea level, pg. 471.

Monthly Weather Review. Vol. 39, № 4. April, 1911.

Smith, J. Warren. Forests and floods, pg. 516.

Gruss, E. W. Protection against frost, pg. 581—582.

Brandenburg, F. H. Frost in the Grand Valley, pg. 591.

Brandenburg, F. H. The Colorado River siphon, pg. 591.

Taylor, N. R. Notes on the rivers of the Sacramento and San Joaquin watersheds during April, 1911, pg. 610—611.

Homer, P. F. Variability of frost injury on fruit buds, pg. 599—601.

Thiessen, A. H. and Alter, J. C. Measuring the snow layer in Maple Creek Canyon, Utah, pg. 601—603.

Bonnett, W. E. Frost fighting in California vineyards, pg. 611—612.

Mc Adie, A. G. Frost cartridges, pg. 612.

Report of the Chief of the Weather Bureau 1909—1910. U. S. Department of Agriculture. Weather Bureau. 281 pg. Washington 1911.

Report of the Superintendent of the Coast and Geodetic Survey showing Progress of the Work from July 1, 1909, to June 30, 1910. Department of Commerce and Labor. 454 pg. and 9 pl. Washington 1911.

Office of Inspector of Hydrography and Topography, pg. 12—15.

Office of Inspector of Magnetic Work, pg. 16—18.

Faris, R. L. Results of Magnetic Observations made by the Coast and Geodetic Survey between July 1, 1909, and June 30, 1910, pg. 73—141.

Hazard, D. L. Results of Observations made at the Coast and Geodetic Survey Magnetic Observatory at Sitka, Alaska, 1907 and 1908. Department of Commerce and Labor. Coast and Geodetic Survey. 94 pg. and 23 pl. Washington 1911.

Hazard, D. L. Results of Observations made at the Coast and Geodetic Survey Magnetic Observatory near Honolulu, Hawaii 1907 and 1908. Department of Commerce and Labor. Coast and Geodetic Survey. 95 pg. and 21 pl. Washington 1911.

Rudeaux, L. Les phénomènes météorologiques dans les Pyrénées. Leurs conséquences. —Le déboisement. Revue de Géographie. 53 pg. Paris 1910.

Observations and Investigations made at the Blue Hill Meteorological Observatory, Massachusetts, U. S. A. in the Years 1906, 1907 and 1908, under the Direction of A. Lawrence Rotch. (Annals of the Astronomical Observatory of Harward College. Vol. LXVIII. Part II, pg. 97—229). Cambridge 1911.

Clayton, H. H. A Study of Clouds with Deta from Kites, pg. 170—192.

Palmer, A. H. Wind Velocity and Direction in Free Air, pg. 193—209.

Palmer, A. H. Pressure Oscillations of short Wave-length, pg. 210—229.

Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society. Vol. XXXVII. № 160. October 1911.

Mill, H. R. and Salter, C. Frequency and Grouping of «Wet Days» in London, pg. 289—302.

Upper-Air Observations as Aids to Forecasting pg. 302.

Mawley, E. Report on the Phenological Observations for 1910, pg. 303—324 and 1 pl.

Chree, C. The Diurnal Inequality of Barometric Pressure at Castle O'er, Dumfriesshire, pg. 325—336.

Wireless Forecasting to Vessels on the Atlantic, pg. 336.

Russell, S. C. Raindrop Experiments, pg. 337—339.

Australian Weather Charts, pg. 340.

Makower, A. J., Makower, W., Gregory, W. M. and Robinson, H. Investigation of the Electrical State of the Upper Atmosphere made at Ditcham Park, Petersfield, August 1910, pg. 341—349.

Cirrus from North as a Warning of Northerly Gales, pg. 349.

Marriott, W. Temperature Experiments on Hot Sunny Days, pg. 359—361.

Jones, A. H. Phenomenal Hailstones, pg. 361—363.

Vertical Temperature Distribution in the Atmosphere over England, pg. 363.

Byers, G. Appearance of the Sky in the China Sea, July 22, 1911, pg. 364.

Phenological Observations in Relation to Climatic Variation pg. 364—365.

Malaria and Rainfall, pg. 365.

Meteorological Photographs, pg. 365—366.

Wireless Telegramms, pg. 366.

Hess, V. F. Über direkte Messungen der Absorption der γ — Strahlen von Radium C in Luft. (Anzeiger d. Kais. Akad. d. Wissensch. № XVII. Jahrg. 1911, pg. 383—384).

Kowatsch, A. Das Scheibbser Erdbeben vom 17. Juli 1876. (Ibidem. № XIX. Jahrg. 1911, pg. 438—440).

Angenheister, G. Die Luftelektrischen Beobachtungen am Samoa-Observatorium 1906, 1907, 1908. Ergebnisse der Arbeiten des Samoa-Observatoriums der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. (Abhandl. d. Köngl. Gesellsch. d. Wissensch. zu Göttingen. Math.-Physikal. Klasse. Neue Folge. Band IX. № 2). 46 pg. und 3 Taf. Berlin 1911.

Muntz, A. et Lainé, E. L'ammoniaque dans les pluies et les neiges des stations d'observation de la Mission Charcot. (Comptes Rendus. T. 153. № 17. Octobre 1911, pg. 749—750).

Guillaume, J. Observations du Soleil faites à l'Observatoire de Lyon pendant le deuxième trimestre de 1911. (Ibidem, pg. 754—755).

Thoulet, J. Chute des sédiments à travers les eaux océaniques. (Ibidem, pg. 787—789).

Wilson, R. W. Determination of the Altitude of Aeroplanes. (Proceed. of the American Academy of Arts and Sciences. Vol. XLVII. № 2. May, 1911, pg. 25—43 and 2 pl.).

Daly, R. A. The Nature of Volcanic Action. (Ibidem. Vol. XLVII. № 3. June, 1911, pg. 45—122 and 5 pl.).

Abbot, C. G. The Silver Disk Pyrheliometer. (Smithsonian Miscellaneous Collections. Vol. 56, № 19, pg. 1—10 and 1 pl.). Washington 1911.

Bjerknes, V. Dynamic Meteorology and Hydrography. 233 pg. Washington 1910. Hydrographic Tables, pg. 1A—36A. Meteorological Tables, pg. 1B—30B. Appendix to Meteorological and Hydrographic Tables, pg. 1C—22C.

Samel, P. Verwendbarkeit von Siedethermometern und Quecksilberbarometern zur Höhenmessung. Inaug.-Diss. 87 pg. und 6 Taf. Marburg 1910.

Krüger, G. Über Sturmfluten an den deutschen Küsten der westlichen Ostsee mit besonderer Berücksichtigung der Sturmflut vom 30./31. Dezember 1904. Sond.-Abdruck aus dem XII. Jahresber. d. Geogr. Ges. Greifswald, 1910/11. 100 pg. und 3 Taf. [Greifswald 1911].

Levy, H. Thermodynamische Behandlung einiger Eigenschaften des Wassers und des Wasserdampfes. 28 pg. Berlin 1910.

Exner, F. M. Zum Klima von Palästina. Mit einem Vorwort von Prof. M. Blanckenhorn. Separatabdruck aus der Zeitschr. des Deutschen Palästina-Vereins. Bd. XXXIII. 60 pg. und 2 Taf. Leipzig 1911.

Maury, M. F. Die physische Geographie des Meeres. Mit einer Einleitung und Anmerkungen herausgegeben von R. H. Francé. 325 pg. Leipzig [1911].

Bidlingmaier, F. Zur säkularen Variation des Erdmagnetismus. (Physikal. Zeitschr. 12. Jahrg. № 21. November 1911, pg. 926—927).

Frank, L. Beziehungen zwischen Regenfall und Quellergiebigkeit unter besonderer Berücksichtigung der Münchner Wasserversorgung und der Kissinger Quelle. (Mitteil. d. Geograph. Gesellsch. in München. VI. Band. 1. Heft 1911, pg. 44—85).

Joly, J. and Smyth, L. B. On the Amount of Radium Emanation in the Soil and its Eseape into the Atmosphere. (The Scientific Proceed. of the Roy. Dublin Society. Vol. XIII. [N. S.], № 11. August 1911, pg. 148—161 and 1 pl.).

Corless, R. Hot Days in 1911. (Nature. Vol. 87. № 2190. October 1911, pg. 515—516).

Rydzewski, Br. Znaczenie wody w wybuchach wulkanicznych (Dokończenie). (Wszechświat. T. XXX. № 44 [1534]. Październik 1911, pg. 693—698).

Петровичъ, П. Къ вопросу о борьбѣ съ градобитіями. (Кавказское Хозяйство. № 20. Октябрь 1911 г., стр. 8—12).

Dufour, Ch. L'été de 1911 dans la région de Paris. (La Nature. 39e Année. № 2004. Octobre 1911, pg. 325—326).

Le Cerf-Volant. 3e Année. № 26. Septembre 1911.

Ickx, A. et L. Ni Hargrave, ni Potter, tous monoplans, pg. 19—20.

Polain, E. Le vol à voile des cerfs-volants, pg. 20—21.

Haeberlin, H. La construction d'un treuil, pg. 22—24.

Crouvezier, G. A propos de cellulaires décentrés, pg. 26.

Houdart, R. et P. La construction d'un train de cerfs-volants, pg. 28—29.

Polain, E. La construction de cerfs-volants Saconney, pg. 30—31.

Boletin Mensual del Observatorio Meteorológico Magnético Central de Mexico. Mes de Febrero 1911.

Garcia, J. González. Los progresos de la Meteorologia en México, de 1810 á 1910, pg. 234—241.

Idem. Mes de Marzo. 1911.

León, L. G. La Astronomia y la Meteorologia, pg. 318—320.

Ricard, J. S. La predicción del tiempo á largo periodo y sus metodos. Traduc. del L. G. León, pg. 320—322.

Idem. Mes de Abril. 1911.

Flammarion, C. El Sol como manantial de calor y de vida. Traduc. del L. G. León, pg. 389—393.

de la Luz Magaña, M. La radio-actividad del Sol, pg. 393—394.

Idem. Mes de Mayo. 1911.

Sarasola, S. Acción eléctrica del Sol, pg. 456—457.

Sarasola, S. Las manchas del Sol, pg. 457—458.

Nathorst, A. G. O znaczeniu flory kopalney okolic podbiegunowych jako wskaźnika klimatów geologicznych. Tłum B. Bujalski. (Wszechświat. T. XXX. № 45 [1535]. Listopad 1911 r., pg. 708—711).

Булатовичъ, М. и Бычихинъ, А. Результаты опытовъ и наблюденій на Плотянскомъ опытномъ полѣ въ 1910 году. I. Общая характеристика вегетаціоннаго періода. (Зап. Импер. Общ Сельск. Хоз. Южной Россіи. № 5—6. Май—Іюнь 1911 г., стр. 1—5).

Рѣпашевскій, Ев. Обзоръ погоды по наблюденіямъ сельско-хоз. метеорологической станціи Херсонскаго опытнаго поля за апрѣль, май и іюнь мѣс. (ст. ст.) 1911 г. (Тамъ-же, стр. 84—91).

Грановскій, Ив. Обзоръ погоды по наблюденіямъ Елисаветградской земской центральной метеорологической станціи за мартъ, апрѣль и май мѣс. (нов. ст.). 1911 г. (Тамъ-же, стр. 91—99).

Annales des Bureau Central-Météorologique de France publiées par A. Angot. Directeur du Bureau Centr. Météorol. Année 1906 I, Mémoires. 365 pg. et 12 pl. Paris 1910.

Bouquet de la Grye. Rapport lu le 22 mai 1907 à la séance générale du Conseil du Bureau Central, pg. VII—XIV.

Moureaux, Th. Observations magnétiques faites à l'Observatoire du Val-Joyeux pendant l'année 1906, pg. 1—24 et 4 pl.

Baldit, A. Sur la répartition des terres et des mers à la surface du globe, pg. 25—82.

Angot, A. Études sur le climat de la France. Pression atmosphérique, pg. 83—249 et 8 pl.

Dongier, R. Les orages en France pendant l'année 1906, pg. 251—336.

Journaux météorologiques adressés au Bureau Central Météorologique par les navires de la marine marchand en 1906, pg. 337—347.

Idem. Année 1907. III. Pluies. 153 pg. et 4 pl. Paris 1910.

Idem. Année 1908. II. Observations. Première Partie. Détail des observations faites en France, en Algérie et en Tunisie. Deuxième Partie. Résumés mensuels et annuels des observations faites en France, en Algérie et en Tunisie. Troisième Partie. Observations faites dans les Colonies françaises et à l'étranger. 482 pg. Paris 1910.

Idem. Année 1908. III. Pluies. 152 pg. et 4 pl. Paris 1910.

Annaes do Observatorio do Infante D. Luiz. Quinquagesimo quarto anno 1908. Vol. XLVI. 127 pg. Lisboa 1911.

Annaes do Observatorio do „Infante D. Luiz" da Faculdade de Sciencias do Universidade de Lisboa. Quinquagesimo quinto anno 1909. Vol. XLVII. 131 pg. Lisboa 1911.

Smithsonian Physical Tables. Fifth revised Edition. Prepared by. F. E. Fowle. Smithsonian Miscellaneous Collections Vol. 58. № 1. 352 pg. Washington 1910.

Richards, T. W. and Mathews, J. H. A Method for Determining Heat of Evaporation as applied to Water. (Proceed. of the American Academy of Arts and Sciences. Vol. XLVI. № 19. April, 1911, pg. 509—538).

Annales de l'Observatoire Royal de Belgique. Nouvelle Série. Physique du Globe. T. V. Fasc. I. Travaux publiés par les soins de G. Lecointe. Directeur scientifique. 109 pg. et 2 pl. Bruxelles 1911.

Somville, O. et Hermant, A. Observations magnétiques faites à Uccle en 1909, pg. 1—85 et 2 pl.

Temperature du sol observée à différentes profondeurs, à Uccle en 1909, pg. 87—95.

Observations séismologiques faites à Uccle en 1909, pg. 97—109.

Duc D'Orleans. Campagne arctique de 1907. Journal de Bord et Physique du Globe. 103 pg. et 11 pl. Bruxelles 1911.

de Gerlache, A. Journal de bord. Extraits coordonnés, pg. 1—37.

de Gerlache, A. Météorologie, pg. 41—48.

Nippoldt, A. Magnétisme terrestre, pg. 49—77.

Lüdeling, G. Électricité atmospherique, pg. 79—99.

de Gerlache, A. Sondages effectués en 1909 dans la Mer du Grönland, pg. 101—103.

Bulletin Météorologique du Département de L'Hérault publié sous les auspices du Conseil Général. Année 1909. 37e Année. 50 pg. Montpellier 1910.

van Beresteyn, M. H. Getijconstanten vor Plaatsen langs de Kusten en Benedenrivieren in Nederland berekend uit de Waterstanden van het Jaar 1906. Verhandelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam. Eerste Sectie. Deel XI. № 2. 70 pg. en 1 kaart. Amsterdam 1911.

Braak, C. On the determination of the epicentre of earth-quakes by means of records at a single station. (Koninklijke Akad. van Wetenschappen te Amsterdam. Proceed. of the Section of Sciences. Vol. XIII. 1-st Part, pg. 11—16 and 1 pl.). Amsterdam 1910.

Braak, C. On the semi-diurnal lunar tide as deduced from records of the astatic seismograph at Batavia. (Ibidem, pg. 17—21).

Zeeman, P. and Winower, B. The magnetic separation of absorption lines in connection with Sun-spot cpectra (2-nd part). (Ibidem, pg. 35—44).

van Bemmelen, W. and Braak, C. Preliminary report upon the investigation of the upper-air-layers begun at Batavia in 1909. (Ibidem, pg. 149—157).

Zeeman, P. and Winower, B. The magnetic separation of absorption lines in connection with Sun-spot spectra. (3-rd part). (Ibidem, pg. 162—171).

Büchner, E. H. Investigations on the radium content of rocks. I. (Ibidem, pg. 359—365).

Wichmann, A. On the volcanic eruption in the island of Téon (Téjau) in 1659. (Ibidem, pg. 485—489).

an Beresteyn, M. H. On the application of Darwin's method to some compound tides. (Ibidem, pg. 530—533).

Büchner, E. H. Investigations on the radium content of rocks. II. (Ibidem. Vol. XIII. 2-nd Part, pg. 818—819). Amsterdam 1911.

Julius, W. H. The lines H and K in the spectrum of the various parts of the solar disk. (Ibidem, pg. 1263—1273).

Braak, C. On tidal forces as determined by means of Wiechert's astatic seismograph. (Ibidem, pg. 1231—1236).

Blanchard, R. La limite septentrionale de l'olivier dans les Alpes françaises (suite et fin). (La Géographie. XXII. № 5. Novembre 1910, pg. 301—324).

Charcot, J. B. L'expedition antarctique française (1908—1909). Relation sommaire et résumé des travaux. (La Géographie. XXIII. № 1. Janvier 1911, pg. 5—16).

Schmidt, J. Résultats préliminaires de l'expédition océanographique danoise dans l'Atlantique et la Méditerranée pendant l'été 1910. (Ibidem, pg. 63—65).

Clouzot, E. Les inondations à Paris du VIe au XXe siècle. (Ibidem. XXIII. № 2. Février 1911, pg. 81—100).

Lemoine, P. Le régime hydrographique du Sénégal. (Ibidem, pg. 143—144).

Glangeaud, Th. Migration de la ligne de partage des eaux dans la chaine des Puys. (Ibidem. XXIII. № 3. Mars 1911, pg. 193—196).

Deniker, J. Le tremblement de terre de Vernyä (3—4 janvier 1911). (Ibidem, pg. 197—200).

Rudaux, L. La pluie en France en 1910. (Ibidem, pg. 201—202).

Rabot, Ch. Les glaciers de la Suède. (Ibidem, pg. 205—211).

Rabot, Ch. Le recul du pin sylvestre dans les montagnes de la Suède. (Ibidem. XXIII. № 4. Avril 1911, pg. 270—276).

Deniker, C. Les glaciers du Moustoou. (Ibidem, pg. 280—282).

Gentil, L. Lámalat d'Ouzda. Étude de géographie physique. (Ibidem. XXIII. № 5. Mai 1911, pg. 331—356).

Rabot, Ch. Débâcle glaciaire dans la vallée de Chamonix. (Ibidem, pg. 369—370).

Legaret, G. Le modelé des vallées et les phénomènes glaciaires pleistocènes dans la région inférieure de l'Eisack. (Ibidem, pg. 370—374).

Rabot, Ch. Le régime des glaciers dans les Himalayas. (Ibidem, pg. 378—379).

Osservazioni meteorologiche fatte nell' anno 1910 all' Osservatorio della R. Università di Torino. Calcolate dal B. Rainaldi. R. Osservatorio di Torino. R. Accad. d. Scienze di Torino. Anno 1910—1911. 55 pg. Torino 1911.

Rainaldi, B. La durata dello splendore del sole sull' orizonte di Torino nel quadrienmio 1906—1909. (Atti della R. Accad. d. Scienze di Torino. Vol. XLVI. Disp. 3^a^, 1910—1911, pg. 103—142 e 1 tav.).

Abbot, C. G. The Solar Constant of Radiation. (Proceed. of the American Philosoph. Soc. Vol. L. № 199. May—June, 1911, pg. 235—245).

Barnard, E. E. Self-luminous Night Hase. (Ibidem, pg. 246—253).

Lowell, P. Spectroscopic Proof of the Repulsion by the Sun of Gaseous Molecules in the Tail of Halley's Comet. (Ibidem, pg. 254—260).

Annuaire de la Société Météorologique de France. 59e Année. Août 1911.

Dupaigne, J. Sur un nouvel actinomètre absolu, pg. 237—247.

Извѣстія Постоянной Центральной Сейсмической Комиссіи. Томъ 3. Вып. II, № 2. С.-Петербургъ 1910.

Rosenthal E. Bestimmung des Epizentrums des Nordpazifischen Bebens vom 17. August 1906, pg. 121—141 und 1 Taf.

Голицынъ Князь Б. Б. Къ вопросу объ изслѣдованіи колебаній зданій стр. 143—195 и 2 табл.

Бюллетень Постоянной Центральной Сейсмической Комиссіи, издаваемый подъ редакціею проф. Г. В. Левицкаго. Іюль—декабрь 1907 г., стр. 137—269.

Тоже. Томъ 4. Вып. I. С.-Петербургъ 1911.

Полѣщукъ, А. А. Опредѣленіе устойчивости зданій въ зависимости отъ колебаній почвы при землетрясеніяхъ, стр. VIII—XII.

Вознесенскій, А. В. Извлеченіе изъ докладной записки, стр. XIX—XXI.

Гласекъ, С. В. Докладная записка, стр. XXII—XXVI.

Левицкій, Г. В. Докладъ о второклассныхъ сейсмическихъ станціяхъ, стр. XXVII—XXIX.

Вилипъ, И. И. О вліяніи воздушныхъ потоковъ на чувствительные маятники, стр. XXXVII—XXXIX.

Протоколъ засѣданія Подкомиссіи по вопросу объ изслѣдованіи интермиттирующихъ источниковъ, стр. XL—XLI.

Протоколъ засѣданія Подкомиссіи по реорганизаціи сейсмическихъ наблюденій въ Россіи стр. LXXXIV—XCIV.

Galitzin, Fürst B. Über die Bestimmung des Dämpfungsverhältnisses stark gedämpfter Horizontalpendel, pg. 1—21 und 4 Tab.

Galitzin, Fürst B. Über ein neues aperiodisches Horizontalpendel mit galvanometrischer Fernregistrierung, pg. 30—160 und 10 Taf.

Тоже. Томъ 4. Вып. II. С.-Петербургъ 1911.

Galitzin, Fürst B. Über einen neuen Seismographen für die Vertikalkomponente der Bodenbewegung, pg. 1—34 und 6 Taf.

Wilip, J. Über die Einwirkung von Luftströmungen auf empfindliche Horizontalpendel, pg. 35—47 und 2 Taf.

Голицынъ, Князь Б. Б. Къ вопросу объ опредѣленіи времени на сейсмическихъ станціяхъ второго разряда, стр. 48—77.

Герасимовъ, А. П. О статьѣ: S. Tarr. The Theory of Advance of Glaciers in Response to Earthquake shaking, стр. 78—81.

Герасимовъ, А. П. О статьѣ: Der Einfluss der Erderschütterungen auf Quellen. Von R. Hoernes, стр. 82—84.

Розенталь, Э. Г. По поводу Семирѣченскаго землетрясенія 3—4 января 1911 г., стр. 85—89.

Тоже. Томъ 3. Вып. III. С.-Петербургъ 1910.

Голицынъ, Князь Б. Б. О Сицилiанскомъ землетрясеніи 15/28 декабря 1908 г., стр. VII—IX.

Голицынъ, Князь Б. Б. Рефератъ о книгѣ C. G. Knott'a «The physics of the earthquake phenomena», стр. X—XV.

Штеллингъ, Эд. В. Свѣдѣнія о землетрясеніи въ Персіи 10/23 янв. 1909 года, стр. XXXII—XXXVI.

Гамовъ, К. И. Вліяніе микросейсмическихъ колебаній и отмосфернаго давленія на выдѣленіе гремучаго газа, стр. LIX—LX.

Galitzin, Fürst B. Über ein neues schweres Horizontalpendel mit mechanischer Registrierung für seismische Stationen zweiten Ranges, pg. 1—76.

Левицкій, Г. В. Третья Конференція Постоянной Комиссіи Международной Сейсмологической Ассоціаціи 30 авг.—2 сент. 1909 г. въ Церматѣ, стр. 77—81.

Wilip, J. Über die mikroseismischen Bewegungen nach den Aufzeichnungen der Pulkowaer seismischen Station für die Zeit vom 20/VIII 1908 bis 27/I 1909, pg. 82—100.

Орловъ, А. Я. Объ опредѣленіи постоянной горизонтальнаго маятника кн. Б. Б. Голицына, стр. 101—104.

Бюллетень Постоянной Центральной Сейсмической Комиссіи. Октябрь—декабрь 1907 г. 83 стр. С.-Петербургъ 1910.

Тоже. Январь — сентябрь 1908 г. 113 стр. С.-Петербургъ 1910—1911.

Ладыгинъ, К. П. Труды метеорологической станціи перваго разряда второго класса въ г. Вышнемъ Волочкѣ. Приложеніе къ отчету за 1909—10 учебный годъ. 90 стр. [Вышній-Волочекъ 1911].

Кучинскій, Е. А. Данныя объ измѣреніяхъ элементовъ земного магнитизма въ С.-Петербургской губ. въ 1911 году. 2 стр. и 2 табл. С.-Петербургъ 1911.

Terrestrial Magnetism and Atmospheric Electricity. Vol. XVI. № 3. Sept. 1911.

Bauer, L. A. and Peters W. J. Magnetic Chart Errors and Secular Changes in the Indian Ocean, pg. 133—136.

Fleming, J. A. Comparisons of Magnetic Observatory Standards by the Carnegie Institution of Washington, № II, pg. 137—162.

Data for Abruptiy Beginning Magnetic Disturbances, 1906—1909, № II. Reports from Batavia-Buitenzorg; Zi-ka-wei and Lu-kia-pang; Kew; Mauritius; Eskdalemuir; Dehra-Dun; Kodaikanal; Barrack-pore and Toungoo; Tortosa; Samoa; Falmouth; De Bilt; Rud Skov; Pilar; and additional, data for Potsdam; Agincourt; Porto Rico; Cheltenham; Baldwin, Sitka, and Honolulu, pg. 163—204.

Faris, R. L. Peculiar Magnetic Disturbances of December 28—31, 1908, pg. 205—206.

van Dijk, G. The Magnetic Character of the Year 1910, pg. 206—207.

The New Magnetic Observatory at Antipolo, Philippine island, pg. 206.

Proposed Magnetic Observatories in Australia, pg. 208.

Fleming, J. A. Mean Values of the Magnetic Elements at Observatories, pg. 209—214.

Bauer, L. A. The Magnetic Survey of Australia, pg. 215—217.

Tittman, O. H. and Burbank, J. E. Principal Magnetic Storms Recorded at the Cheltenham Magnetic Observatory. January 1 to July 2, 1911, pg. 217.

Ciel et Terre. Bulletin de la Société Belge d'Astronomie. XXXIIe Année. № 10. Octobre 1911.

Boutquin, A. La télégraphie sans fil appliquée à la météorologie, aux prévisions du temps et à l'étude de la physique du globe. (Suite et fin), pg. 321—329.

Navarro Neumann, E. Les tremblements de terre ressentis en Espagne pendant l'année 1910, pg. 330—340.

Phénomènes sismiques congolais, pg. 347—350.

Moureu, Ch. et Lepape, A. Les gaz rares des grisous. (Comptes Rendus T. 153. № 18. Octobre 1911, pg. 847—849).

Hazard, D. L. Directions for Magnetic Measurements. Department of Commerce and Labor. Coast and Geodetic Survey. 131 pg. Waschington 1911.

Meinardus, W. Meteorologische Ergebnisse der Kerguelen-Station 1902—1903. Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903 im Auftrage des Reichsamtes des Innern herausgegeben von E. von Drygalski. IV. Band. Meteorologie II. Band. Tabellen. Pg. 125—243. Berlin 1911.

Gehrke, J. Beiträge zur Hydrographie des Ostseebassins. (Conseil Permanent International pour l'exploration de la mer. Publications de Circonstance. № 52). 191 pg. et 2 pl. Copenhague 1911.

Penk, A. Die Erforschung des Kaiserin-Augusta-Flusses. (Zeitschr. der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. № 6. 1911, pg. 361—365).

Müller, Fr. Zur Geschichte und Natur der Schelde Mündungen in der Niederländischen Provinz Zeeland. (Ibidem, pg. 365—400 und 1 Taf.).

Abbot, C. G. The Sun's Energy-Spectrum and Temperature. (The Astrophys. Journ. Vol. XXXIV № 3. October 1911, pg. 197—208).

Soper, H. E. and Gold, E. Hot Days in 1911. (Nature. Vol. 87. № 2191. October 1911, pg, 550—551).

Coulson, R. Miniature Rainbows. (Ibidem, pg. 551).

Troller, A. La composition de la haute atmosphere. (La Nature. 39e Année. № 2005. Octobre 1911, pg. 337—339.

Observatoire Magnétique, Météorologique et Sismologique de Zi-ka-wei (Chine). Bulletin des Observations. I. XXXIV. Année 1908. Fascicule B. Météorologie. 175 pg. Chang-hai 1911.

Congresso de la Società per il progresso delle scienze (Aerologia). (Rivista Tecnica d'Aeronautica. Anno VIII. № 1. Gennaio—Febbraio. 1911, pg. 23).

Mina, L. Le leggi delle depressioni ciclonali nel Mediterraneo. (Ibidem. Anno VIII. № 2. Marzo—Aprile 1911, pg. 41—45).

Olmeda, F. Bertozzi. Dell' azione del vento sui fili vibranti (Ibidem, pg. 45—50).

Alessandri, F. Esperimenti coi palloni piloti al Monte Rosa. (Ibidem, pg. 50—55).

Gamba, G. Relazione delle osservazioni aerologiche compiute durante la «Traversata delle Alpi». (Ibidem, pg. 59—60).

Pesci, A. Metodo grafico per determinare l'altezza degli aeroplani. (Ibidem. Anno VIII. № 3. Maggio-Giugno 1911, pg. 77—82).

Errors of Magnetic Variation in Indian Ocean. (Meteorol. Chart of the Indian Ocean. December 1911). Washington.

Moore, W. L. Savannah-Charleston Hurricane of August 27—28, 1911. (Meteorol. Chart of the North Antlantic Ocean. December 1911). Washington.

Highest velocity of wind, direction from which coming, and date of occurrence, during December, for the 11-year period, 1900—1910. (Meteorol. Chart of the Great Lakes. December 1911). Washington.

Total amount of snow, in inches (unmelted), during December, for each year 1900—1910. (Ibidem).

Average depth of snow on ground and average thickness of ice in harbors, etc., in inches, during December, for the period 1900—1910. (Ibidem).

Dates on which navigation closed at ports on the Great Lakes during the last five years. (Ibidem).

Mc Adie A. G. Wireless weather reports on the Pacific. (Meteorolog. Chart of the North Pacific. December 1911). Waschington.

Hertzian waves as fog signals. (Ibidem).

Ольховскій, В. Воздушные змѣи. (Продолженіе). (Вѣстн. Воздухоплаванія. № 15. Августъ 1911, стр. 14—15).

Meteorologische Zeitschrift. Heft 10. Oktober 1911.

Hellmann, G. Die Beobachtungsgrundlagen der modernen Meteorologie, pg. 433—451.

Fényi, J. Über den täglichen Gang des Luftdruckes in Kalocsa, pg. 451—464.

Hess, Cl. Die beiden Juli 1910 und 1911, pg 464—465.

Köhler, K. Messungen der Wolkenelemente auf der Schneekoppe, pg. 465—467.

Knoche, W. Einige Beobachtungen während einer Reise nach der Osterinsel, pg. 467—469.

Wolfer, A. Provisorische Sonnenflecken Relativzahlen für das III. Quartal 1911, pg. 469.

Abbot. Ein Silberscheibenpyrheliometer, pg. 469.

Siegel, F. Täglicher Gang des Regenfalles in Curityba, pg. 470—471.

Einlad ung zu allgemeiner Beteiligung an Beobachtungen von Himmelserscheinungen, pg. 471.

Der magnetische Charakter des Jahres 1910, pg. 471—472.

Hann, J. Die Vegetation als Schutz gegen die Austrocknung des Bodens, pg. 473—474.

Meteorologiche Beobachtungen zu Magador im Jahre 1909, 472.

Meteorologische Beobachtungen zu Marrakesch (Marokko) im Jahre 1909, pg. 473.

Doss, B. Einige bisher unbekannt gebliebene Erdbeben in den Ostseeprovinzen. (Korrespondenzblatt des Naturforscher-Vereins zu Riga. LIV. pg. 3—11). Riga 1911.

Doss, B. Ursache der Erdwürfe. (Ibidem, pg. 46—47).

Werner, A. Meteorologische Beobachtungen in Riga und Dünamünde für 1910. (Ibidem, pg. 27).

Werner, A. Meteorologische Mittelwerte für Riga und Dünamünde aus den Jahren 1883—1907. (Ibidem, 6 pg. und 2 Taf).

Gorczyński, Wł. O obliczaniu sum ciepła w kaloryach gramowych. Odbitka z «Prac matematyczno-fizycznych». T. XVIII. 19 pg. Warszawa 1907.

Gorczyński, Wł. O wpływie powłoczki szklanej na wskazania termometrów radyacyjnych i o modyfikacyi wzorów dla aktynometru systemu Angströma-Chwolsona. Odbitka z «Prac matematyczno-fizycznych». T. XX. 16 pg. Warszawa 1909.

Gorczyński, Wł. O organizacyi sieci meteorologicznych na wyspach Wielkiej Brijtanii wraz z Irlandyą i w koloniach angielskich. Odbika z «Wiadomości matematycznych». T. XI. 59 pg. Warzsawa 1907.

Gorczyński, Wł. Wiadomość o sieci meteorologicznej serbskiej i o Obserwatoryum w Belgradzie. Odbitka z «Wiadomosci matematycznych». T. XI. 5 pg. Warzsawa 1907.

Gorczyński, Wł. O spostrzeżeniach meteorologicznych w Szwecyi. Odbitka z «Wiadomości Matematycznych». T. XIII. 32 pg. Warszawa 1909.

Gorczyński, Wł. Badania warstw wyższych atmosfery nad jeziorem Nyanza. Odbitka z «Wiadomości Matematycznych». T. XIII. 3 pg. Warszawa 1909.

Gorczyński, Wł. O wystawie fotograficznej w Dreznie i aeronautycznej w Frankfurcie w roku 1909. Odbitka z «Wiadomości Matematycznych». T. XIV. 15 pg. Warszawa 1910.

Gorczyński, W. O przebiegu dziennym temperatury w Krakowie. Odbitka z «Wiadomości Matematycznych». T. XV. 12 pg. Warszawa 1911.

Gorczyński, W. W kwestyi wpływu absorbcyjnego pary wodney na promieniowanie słoneczne. Odbitka ze Sprawozdań z posiedzeń Towarzystwa Naukowego Warszawskiego. Wydzial Nauk Matematycznych i Przyrodniczych. 1909 r., rok II, zesz. 6. 6 pg. Warszawa 1909.

Gorczyński, W. O wartościach «stałey słoneczney», według pomiarów dokonanych sposobom ekranów absorbcyjnych, w Ursynowie (pod Warszawą) w ciągu lata 1909 roku. Оттискъ изъ того же изданія 1909 г., годъ II, вып. 7. 25 стр. Warszawa 1909.

Gorczyński, W. O metodzie pyrheliometrycznej wyznaczania «stałey słoneczney» bez ekranów absorbcyjnych. Оттискъ изъ того же изданія 1909 г., годъ II, вып. 8. 16 стр. Warszawa 1909.

Gorczyński, Wł. O wpływie powłoczki szklanej na wskazania termometrów radiacyjnych. Оттискъ изъ того же изданія 1908 г. вып. 6—7. 4 стр. Warszawa 1908.

Gorczyński, Wł. Sur la valeur de la «constante solaire» d'après les mesures prises à Ursynów (Pologne) en été 1909. Оттискъ изъ того же изданія. 1910 г, годъ III, вып. 3. 14 стр. Varsovie 1910.

Gorczyński, Wł. O przebiegu rocznym i dziennym usłonecznienia w Krakowie. Оттискъ изъ того же изданія 1910 г., годъ III, вып. 4. 19 стр. Warszawa 1910. Съ извлеченіемъ на французскомъ языкѣ.

Smosarski, W. Długość usłonecznienia w Warszawie. Оттискъ изъ того же изданія. 1910 г., годъ III, вып. 5. 14 стр. Warszawa 1910. Съ извлеченіемъ на французскомъ языкѣ.

Szaniawski, W. O nowym przyrządzie do oznaczania kierunku i szybkości wiatru. Оттискъ изъ того же изданія. 1911 г. Годъ IV, вып. 1. 7 стр. Warszawa 1911.

Gorczyński, Wł. Klatka angielska nowego typu w porównaniu z ochronami termometrycznemi innych systemów. Biuro Meteorologiczne przy Muscum w Warszawie. 32 pg. Warszawa 1910.

XIV. Spostrzeżenia Meteorologiczne dokonane w ciągu lat pięciu od 1904 do 1908 roku na stacyach meteorologicznych sieci Warszawskiej wydane przez Biuro Meteorologiczne i Stacyę Centralną przy Museum Przemysła i Rolnictwa w Warszawie. Sieć Meteorologiczna Warszawska. Odbitka z «Pamiętnika Fizyograficznego». T. XX. 245 pg. Warszawa 1910.

Bouffałł, St. i Merecki, R. Wiadomości z nauki o pogodzie według odczytów L. Webera «Wind und Wetter» oraz F. Houdaille'a «Météorologie agricole», spolszczył St. Bouffałł. Oraz szkic klimatologii ziem polskich przez R. Mereckiego. Z wstępem o prowadzeniu spostrzeżeń meteorologicznych według instrukcyi Stacyi Centralnej przy Muzeum w Warszawie. 325 pg. Warszawa 1907.

Nathorst, A. G. O znaczeniu flory kopalnej okolic podbiegunowych jako wskaźnika klimatów geologicznych, tłum. B. Bujalski. (Wszechswiat. T. XXX. № 46 [1536]. Listopad 1911, pg. 728—732).

Рыкачевъ, М. А. Отчетъ о командировкѣ на югъ Россіи. (Изв. Имп. Акад. Наукъ VI. Серія. № 14. Октябрь 1911, стр. 967—980).

Galitzin, Fürst B. Beobachtungen über die Vertikalkomponente der Bodenbewegung. (Ibidem, pg. 983—1006).

Galitzin, Fürst B. Über die Schwingungsrichtung eines Bodenteilchens in den transversalen Wellen der zweiten Vorphase eines Bebens. (Ibidem. pg. 1019—1028).

XXVI. Bericht der meteorologischen Commission des naturforschenden Vereines in Brünn. Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen im Jahre 1906. 193 pg. und 5 Karten. Brünn 1910.

Ergebnisse der phaenologischen Beobachtungen aus Mähren und Schlesien im Jahre 1906. 15 pg. Brünn 1911.

Niessl, G. v. Über die am 23. Oktober 1909 $6^h\ 4.7^m$ m. e. Z. beobachtete grosse Feuerkugel und einige andere Meteore. (Verhandl. des naturforsch. Vereins in Brünn. XLVIII. Band 1909, pg. 54—110). Brünn 1910.

Оборудованіе сѣти метеорологическихъ станцій на Каспійскомъ морѣ. (Русское Судоходство. 26-й г. изд. № 11. Ноябрь 1911 г. стр. 133—134).

Hettner, A. Die Klimate der Erde. II. Die atmosphärische Zirkulation. (Geograph. Zeitschr. 17. Jahrg. 9. Heft. 1911, pg. 482—502 und 1 Taf.).

Sievers, W. Die heutige und die frühere Vergletscherung Südamerikas. (Wissensch. Rundschau. XXVI. Jahrgang. № 45. November 1911, pg. 573—576).

Das Wetter. 28. Jahrg. Heft 10. Oktober 1911.

Schubert, J. Die Witterung in Eberswalde im Jahre 1910, pg. 217—222.

Grosse. Der Oktober im letzten Jahrzehnt, pg. 223—225.

Halbfass. Die Bedeutung der Seen für die Gewitterbildung, pg. 228—233.

Ständer F. Wie wird sich wahrscheinlich der durchschnittliche Wärmecharakter des kommenden Winters 1911/12 gestalten? pg. 233—235.

Rudel. Von der Wärme und Trockenheit im August, pg. 235—236.

Wegemann. Nebelschiessen auf dem holsteinischen Westensee, pg. 236.

v. Kürzer. Mondregenbogen, pg. 236.

Freybe, O. Der Wetterdienst auf der Jubiläums-Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts - Gesellschaft, pg. 237—239.

Meyer, L. Die Beziehung von Laien zum Wetterdienst, pg. 239—240.

Meyer, L. Die Nutzbarmachung der Höhenluftbeobachtungen für die Wettervorhersage, pg. 240.

Zeitschrift für Gletscherkunde. Band. VI. Heft 1. Oktober 1911.

Oestreich, K. Der Tschochogletscher in Baltistan, pg. 1—30 und 2 Taf.

Kilian, W. Contributions à l'histoire de la vallé du Rhône à l'époque pléistocine. Le défilé de Fort-de-l'Ecluse (Ain), pg. 31—67.

Dietrich, B. Zur Frage der Glazialerscheinungen in der Rhön, pg. 68—72.

Klebelsberg, R. v. Gletschernachmessunpen im Oetztal 1910, pg. 72—76.

Glacier Studies in Alaska, 1911, pg. 76—77.

Crammer, H. Gletscherbeobachtungen an der Übergossenen Alm (Hochkönig) 1910, pg. 77.

Kesslitz, W. v. Ergebnisse aus den magnetischen Beobachtungen in Pola (1847—1909). Veröffentlichungen des Hydrographischen Amtes d. Kais. u. Königl. Kriegsmarine in Pola. Gruppe V. Herausgegeben von der Abteilung «Geophysik». Fortlaufende № 30. 74 pg. Pola 1911.

Jahrbuch der meteorologischen, erdmagnetischen und seismischen Beobachtungen. Neue Folge. XV. Band. (XXXIX. Jahrgang der ganzen Reihe.) Beobachtungen des Jahres 1910. Veröffentlichungen desselben Amtes. Gruppe II. Herausgegeben von der

Abteilung «Geophysik». Fortlaufende № 31. 208 pg. und 2 Taf. Pola 1911.

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 39. Jahrg. Heft XI. 1911.

Dampferwege von Durban nach Japan oder Sibirien, pg. 585—591.

Aufgaben S. M. S. «Mowe» als Vermessungschiff für die Ausreise nach Südwestafrika, pg. 592.

Oberflächentemperatur des nordwestafrikanischen Auftriebgebietes, pg. 593—595 und 1 Taf.

Horn, A. v. Eigenschaften unter dem Einflusse der Gezeiten stehender Flussläufe und deren Regulierung im Interesse der grossen Schiffahrt, pg. 595—609.

Wind und Stromverhältnisse auf der Fahrt von Singapore nach Friedrich-Wilhelmshafen vom 17. Oktober bis 10. November 1910, pg. 622—624.

Milne, J. Irregular Long-period Changes in Level. (Nature. Vol. 88. № 2192. November 1911, pg. 6).

Clatworthy, J. P. Dew ponds and the Dry Season. (Ibidem, pg. 8).

Milne, J. The Taal Volcano. (Ibidem, pg. 12—13).

The Solar Physics Observatory. (Ibidem, pg. 13—15).

Humphreys, W. J. The Earth's Radiation Zones. (Science. New Ser. Vol. XXXIV. № 877. Oktober 1911, pg. 528).

Humphreys, W. J. The Amount of Vertical Distribution of Water Vapor on Clear Days. (Ibidem, pg. 528).

Plaskett, J. S. Preliminary Measures of the Solar Rotation. (Ibidem, pg. 530).

Slocum, F. The Solar Prominence of October 10, 1910. (Ibidem, pg. 531).

Dines, J. S. On a Theodolite with Gear for Recording the Altitude and Azimuth of Pilot Balloons. (Aeronautics. Second Report on Wind Structure, pg. 1—4 and 3 pl.). London 1911.

Dines, J. S. Apparatus for Obtaining the Simultaneous Changes in Velocity and Direction in the Wind, with the Results of Observations at 36 Feet and 98 Feet respectively. (Ibidem, pg. 5—7 and 6 pl.).

Dines, J. S. A Self-recording Counter and Dynamometer to register on the same Chart the Length of Wire attached to a Kite, and its Tension. (Ibidem, pg. 8—11 and 1 pl.).

Danne, J. et Cremieu, V. Sur la quantité d'émanation du radium dégagée par l'une des sources de Colombières-sur-Orb (Hérault). (Comptes Rendus. T. 153. № 19. Novembre 1911, pg. 870—871).

F[lammarion], C. Sur l'agrandissement apparent des astres à l'horizon. (L'Astronomie. Bull. de la Soc. Astronomique de France. 25e Année. Novembre 1911. pg. 499—500).

Boilée, A. Curieux coup de foudre. (Ibidem, pg. 504).

Hettner, A. Die Klimate der Erde. III. Wasserdampf, Bewölkung und Niederschläge. (Geograph. Zeitschr. 17. Jahrg. 10. Heft, pg. 545—565).

Henkel, L. Eis als geologische Schicht. (Ibidem, pg. 580—583.

Метеорологическія наблюденія Варшавской Астрономической Обсерваторіи за іюль и августъ 1911 г. (Варшавскія Университ. Изв. VIII—1911, стр. 25—32).

Лысановскій, Н. Хребетъ Тянь-Шань. Озеро Иссыкъ-Куль. Землетрясенія въ Туркестанѣ. (Зап. Крымско-Кавказскаго Горнаго Клуба. 2-й вып. 1911, стр. 3—30).

Melander, G. Berättelse öfver Finska Vetenkaps-Societetens Meteorologiska Centralanstalts verksamhet under är 1910. (Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societ. Förhandlingar. LIII. 1910—1911. C. 4) 16 pg. Helsingfors 1911.

Melander, G. Kersomus Suomen Tiedeseuran Meteorologisken Keskuslaitoksen toiminnasta vuonna 1910. (Ibidem. 16 pg.).

Метеорологическія и гидрологическія наблюденія, произведенныя лѣтомъ 1905 года на пароходѣ «Пахтусовъ» въ Сѣверномъ Ледовитомъ океанѣ. Изданіе Главнаго Гидрографическаго Управленія. 97 стр. С.Петербургъ 1907.

Тоже, наблюденія, произведенныя лѣтомъ 1907 года. 97 стр. С.-Петербургъ 1908.

Тоже, наблюденія, произведенныя лѣтомъ 1908 года. 84 стр. С.-Петербургъ 1909.

Таблицы для вычисленія девіаціи компаса. Составлены компасною частью Главнаго Гидрографическаго Управленія. 39 стр. С.-Петербургъ 1911.

Лоція Каспійскаго моря. Каспійское море. Гидрографическое описаніе и руководство для плаванія изданія 1877 года. Составилъ Н. Пущинъ. Пополнено въ 1908 году. Изданіе Глав. Гидрогр. Управл. 329 стр. и 1 табл. С.-Петербургъ 1908.

Дополненіе и поправки къ лоціи Каспійскаго моря изданія 1908 года Исправлено по 1 января 1911 года. Изд. Гл. Гидр. Управл. 62 стр. С.-Петербургъ 1911.

Руководство для плаванія Китайскимъ моремъ. Вып. IX. часть I. Малаккскій проливъ и западная часть Китайскаго моря. Изд. Гл. Гидр. Упр. 440 стр. и 25 табл. С.-Петербургъ 1909.

Дополненіе къ руководству для плаванія Китайскимъ моремъ. Вып. IX. часть 1. Изд. 1909 года. Составлено по 1 января 1911 года. Изд. Гл. Гидр. Упр. 30 стр. С.-Петербургъ 1911.

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 46. № 550. November, 1911.

Henkel, F. W. Is the Zodiacal Light a Meteorological Phenomenon? pg. 189—193.

Gold, E. Meteorology at the Britisch Association, pg. 195—197.

Dines, W. H. International Ballon Ascents, pg. 198.

Horner, D. W. Fletscher, R., and Dover, J. The October Rainfall, pg. 199—200.

Parkinson, F. B. Great Heat in a Thunder Squall, pg. 201.

Hunt, H. A. Report upon Observations made during an Official Visit to Europe, Asia, and America, with Recommendations referring to the Meteorological Service of Australia. Meteorology of Australia. Commonwealth Bureau of Meteorology. 61 pg. and 7 pl. Melbourne 1911.

Icebergs of the Southern Hemisphere. (Monthly Meteorol. Charts of the Indian Ocean. December 1911). London.

Submarine Seismic Disturbances. (Ibidem).

Rosenstein, A. B. Die Temperaturverhältnisse von Mittel- und Südspanien. (Aus dem Archiv der Deutschen Seewarte. XXXIV. Jahrg. 1911, № 3). 26 pg.

Ricco, A. 4° Congresso dell' Unione internazionale per le Ricerche Solari. (Soc. d. Spettroscop. Italiani. Memor. di Astrofisica e Astronomia. Vol. XL. Disp. 10ª. Ottobre 1911, pg. 174—184).

Руководство для плаванія Балтійскимъ моремъ. Часть II. Каттегатъ Бельты и Зундъ. Изданіе четвертое. Переводъ съ нѣмецкаго. Изд. Гл. Гидр. Упр. 745 стр. и 2 табл. С.-Петербургъ 1909.

Морозовъ, Г. и Охлябининъ, С. Опытъ надъ вліяніемъ корневой системы сосноваго насажденія на влажность почвы подъ нимъ. Оттискъ изъ «Лѣсного Журнала» за 1911 годъ. 39 стр. С.-Петербургъ 1911.

Карты вѣтровъ и тумановъ Японскаго моря. Составлено въ Метеорологической Части Главнаго Гидрографическаго Управленія. 3 стр. и 13 картъ. С.-Петербургъ 1903.

Chaspoul et Beaujeu, J. de. Recherches sur la radioactivité des eaux de Vals-les-Bains. (Comptes Rendus. T. 153. № 20. Novembre 1911, pg. 944—946).

Le Cadet, G. Sur l'origine des manifestations électriques des orages, à l'occasion de l'observation des cyclones en mer de Chine. (Ibidem, pg. 985—986).

Vallot, J. Sur la protection contre la foudre des observatoires de grande altitude. (Ibidem, pg. 986—988).

de Montessus de Ballore. Sur la répartition de l'instabilité sismique en Bolivie. (Ibidem, pg. 988—990).

Ergebnisse der Arbeiten des königlich Preussischen Aeronautischen Observatoriums bei Lindenberg im Jahre 1910. VI. Band. Herausgegeben von R. Assmann, Direktor. 282 pg. und 2 Taf. Braunschweig 1911.

Tetens. Über die Sicherheit der Pilotvisierungen mittels eines einzigen Theodoliten, pg. 183—190.

Tetens. Gummipilotballons, pg. 191—206.

Peppler, W. Zur Kenntnis der Feuchtigkeitsverhältnisse in den Zyklonen und Antizyklonen, pg. 207—212.

Reger, J. Temperaturzustand in den Morgenstunden während der wärmeren Jahreszeit bis zu 200 m. Höhe, pg. 213—218.

Tetens. Aerologische Beobachtungen während des am 18./19. Mai 1910 erwarteten Durchganges der Erde durch den Schweif des Halleyschen Kometen. Bericht über die durch das Aeronautische Observatorium organisierten Experimente, pg. 219—255.

Wochenberichte über die Schneebeobachtungen im österreichischen Rhein-, Donau-, Oder- und Adriagebiete für den Winter 1910/1911. Herausgegeben vom hydrographischen Zentralbureau im K. K. Ministerium für öffentliche Arbeiten. 63 pg. und 15 Taf. Wien 1911.

Wochenberichte über die Schneebeobachtungen im österreichischen Weichsel-, Dniestr-, Dniepr-, Pruth- und Serethgebiete für die Zeit vom 20. November 1910 bis 15. April 1911. Herausgegeben von der k. k. hydrographischen Landesabteilung in Lemberg. 27 pg. und 21 Taf. Lemberg 1911.

Bericht über die Schneebeobachtungen im österreichischen Elbegebiete und im böhmischen Donau- und Odergebiete für den Winter 1910/1911. Herausgegeben von der k. k. hydrographischen Landesabteilung in Prag. 21 pg. Prag. 1911.

Boletin Mensual del Observatorio Meteorológico Magnetico Central de México. Mes de Julio 1911.

Leal, M. Las inondaciones de León en 1888 y en 1911 pg. 600—603 y 3 pl.

Higrómetro de condensatión de Crova. Trad. por L. G. León, pg. 603—604.

León L. El Sol com manantial de calor y de vida, pg. 605—609.

Труды Метеорологической сѣти Волынскаго Земства. Вып. I. Августъ 1911 г. 47 стр. Житоміръ 1911.

Бржозовскій, С. Организація метеорологической сѣти стр. 1—18.

Grohmann, E. Das Klima im Königreich Sachsen. 210 pg. und 4 Taf. Dresden [1911].

Wegener, A. Thermodynamik der Atmosphäre. 339 pg. und 17 Taf. Leipzig 1911.

Müller, R. E. Regenverteilung, Pflanzendecke und Besiedelung Oberguineas und des westlichen Sudan. Inaug. Dissert. 42 pg. Leipzig 1910.

Classen, J. Gang und Einfluss des Passats und Antipassats im Atlantischen Gebiete Südamerikas. Inaug. Dissert. 126 pg. Bonn 1910.

Pauli, F. Die klimatischen Verhältnisse der West- und Ostküste Afrikas südlich von Kap Blanco, ca. 21° N.-Br. und Kap Guardafui, 11° 50′ N.-Br. Inaug. Dissert. 58 pg. und 3 Taf. Bonn 1911.

Dorno, C. Studie über Licht und Luft des Hochgebirges. 161 pg. und 1 Taf. Braunschweig 1911.

Störmer, C. Sur les trajectoires des corpuscules électrisés dans l'espace sous l'action du magnétisme terrestre avec application aux aurores boréales, etc. (Second mémoire). (Suite). (Archives des Sciences Physiques et Naturelles. 116e Année. IVe Pér. T. XXXII. № 10. Octobre 1911, pg. 277—314).

Rosselet, A. Résultat de ses mesures comparatives sur l'intensité des radiations ultra-violettes. (Ibidem, pg. 353).

Perriraz, F. L'arc-en-ciel du 30 mai. (Ibidem, pg. 355).

Biermann. Profils transversaux de la partie orientale du Léman. (Ibidem, pg. 356—357).

Newbery, E. Multiple Rainbows. (Nature. Vol. 88. № 2193. November 1911, pg. 42).

The Solar Physics Observatory. (Ibidem, pg. 43—45).

Milne, J. The Propagation of Earthquake Waves. (Ibidem, pg. 47).

Evans. P. N. Air in the Depths of the Ocean. (Science. New Ser. Vol. XXXIV. № 878. October 1911, pg. 562—563).

Markow, E. The Sea of Aral. (The Geograph. Journ. Vol. XXXVIII. № 5. November, 1911, pg. 515—519).

Hess, V. F. Aëronautische Radiumforschung. (Wiener Luftschiffer-Zeitung. X. Jahrg. № 22. November 1911, pg. 413—416).

Hess, V. F. Über die Absorption der γ-Strahlen in der Atmosphäre. (Physikal. Zeitschr. 12. Jahrg. № 22/23. November 1911, pg. 998—1001).

Schulz, J. F. H. Einige Bemerkungen zur Sonnenphysik. (Ibidem, pg. 1031—1032).

Gockel, A. Über den luftelektrischen Vertikalstrom und dessen Zusammenhang mit dem Erdmagnetismus und den Erdströmen. (Ibidem, pg. 1046—1047).

Schering, K. Demonstration einer magnetischen Wage für photographiche Registrierung der Variationen der vertikalen Komponente der erdmagnetischen Kraft. (Ibidem, 1047—1048).

Sievers, W. Die heutige und die frühere Vergletscherung Südamerikas (Schluss). (Naturwiss. Rundschau. XXVI. Jahrg. № 46. November 1911, pg. 585—588).

Gockel, A. Über den luftelektrischen Vertikalstrom und dessen Zusammenhang mit dem Erdmagnetismus und den Erdströmen. (Ber. der Deutschen Physikal. Gesellsch. Heft. 20. 1911, pg. 850).

Karsten, H. Untersuchungen über die Eisverhältnisse im finnischen Meerbusen und im nördlichen Teile der Ostsee. I. Beobachtungen während der Winter 1897—1902. (Finnländische Hydrographisch-biolog. Untersuchungen, № 6). 61 pg. und 5 Karten. Helsingfors 1911.

Э. М. Результаты перваго плаванія діамагнитной яхты Carnegie въ 1909 и 1910 годахъ. Перев. (Морской Сборникъ. № 10. Октябрь 1911, стр. 51—65).

Le Cerf-Volant. 3e Année. № 27. Octobre 1911.

Wasseige, P. Les cerf-volants mixtes. Cerf-volant P. Wasseige, pg. 41—42.

Berger, E. Le materiel d'ascension de la Ligue Stéphanoise du cerf-volant, pg. 42—44.

Polain, E. La construction des cerf-volants Saconney. (Suite et fin), pg. 45—46.

Palazzo, L. Meteorologia e geodinamica. Cinquanta anni di storia Italiana (1860—1910). Publicazione fatta sotto gli auspicii del Governo e della R. Accademia dei Lincei. 54 pg. Roma 1911.

Coronas, J. Three typhoons which caused heavy floods in Luzon. 2 pg. Manila 1911.

Вегенеръ, А. Строението на земната атмосфера. Прѣв. С. Н. Л. (Списаніе на Физ.-Матем. Дружество. Год. VII. Кн. VI и VII 1911 г., стр. 223—236).

Слънчевитѣ петна и земниятъ магнетизмъ. (Тамъ же, стр. 259—260).

L'été de 1911 dans la région de Paris. (Bull. Mensuel du Bureau Centr. Météorologique de France. № 9. Septembre 1911, pg. 72).

Die neue deutsche antarktische Expedition. (Monatskarte für den Nordatlantischen Ozean. Dezember 1911).

Sonstige südpolare Unternehmungen in der Gegenwart. (Ibidem).

Charcot, J. B. Le Laboratoire des recherches maritimes scientifiques du Pourquois-Pas? (Comptes Rendus. T. 153. № 21. Novembre 1911, pg. 992—994).

Moureu, Ch. et Lepape, A. Sur les rapports des gaz rares entre eux et avec l'azote dans les grisous. (Ibidem, pg. 1043—1044).

Angot, A. Le tremblement de terre du 16 novembre 1911. (Ibidem, pg. 1044—1045).

Ольховскій, В. Воздушные змѣи. Элементарная теорія. (Продолженіе). (Вѣстн. Воздухоплаванія, № 16. Сентябрь 1911, стр. 19—25).

Метеорологическій Вѣстникъ. Томъ XXI. № 10. Октябрь 1911.

Касаткинъ, И. Эволюція вопроса о вліяніи лѣсовъ на оборотъ влаги и ея практическое значеніе, стр. 345—349.

Переводъ отрывка о шквалахъ изъ динамической метеорологіи Гильдебрандсона и Тейсеранъ-де-Бора, стр. 350—358.

Пенплеръ, В. О верхней атмосферѣ Пер. Л. Р. стр. 359—362.

Niederschlagsbeobachtungen der Meteorologischen Stationen im Grossherzogtum Baden. Jahrgang 1911. 1. Halbjahr. Veröffentlicht von dem Zentralbureau für Meteorologie und Hydrographie im Grossherzogtum Baden. 25 pg. Karlsruhe 1911.

Journal of the Meteorological Society of Japan. 30-th Year, № 10. October 1911.

Schwoerer, E. Les phénomènes de l'atmosphère. 45 pg. Paris [1911].

Tavole per l'andamento annuo della temperatura in Vicenza tratte dal quarantennio 1866—1905. Osservatorio Meteorologico dell' Accademia Olimpica di Vicenza. 22 pg. e 1 tav. Venezia 1911.

Rotch, A. L. and Palmer, A. H. Charts of the Atmosphere for Aeronauts and Aviators. 96 pg. and 24 charts. New York 1911.

Bjerknes, V. Luftbewegung und Luftschiffahrt. [Jahrbuch d. Deutschen Luftschiffer-Verbandes 1911, 2 Teil, pg. (3)—(14) und 13 Taf.] Berlin 1911.

Süring, R. Einige Ergebnisse von acht gleichzeitigen Ballonaufstiegen am 13. März 1910. [Ibidem, pg. (15)—(28)].

Schubert, J. Die Zustandsänderungen bei vertikaler Luftbewegung und der Grund der Schichtung in der Atmosphäre. [Ibidem, pg. (29)—(38)].

Polis, P. Die Methode der Pilotballonmessungen für Aerologie und Luftschiffahrt, insbesondere ihre Ergebnisse am Aachener Observatorium. [Ibidem, pg. (39)—(58)].

Budig, W. Meteorologische und lufterlektrische Beobachtungen auf einer Fahrt des Freiballons «Tschudi». [Ibidem, pg. (59)—(66)].

Brückmann, W. Magnetische Ortsbestimmung im Ballon. [Ibidem, pg. (67)—(73)].

Wegener, A. Photographie optischer Erscheinungen vom Ballon aus. [Ibidem, pg. (74)—(82) und 2 Taf.].

Report of the Meteorological Service of Canada, Central Office Toronto by R. F. Stupart, Director. For the Year ended December 31, 1907. Parts I—III. 768 pg. and 5 pl. Ottawa 1911.

Fry, E. The Weather of 1911. (Nature. Vol. 88. № 2194. November 1911, pg. 77).

Martin, E. A. Dew-ponds in 1911. (Ibidem, pg. 77).

J. W. J. Recent Theories of Volcanic Action. (Ibidem, pg. 79—81).

The Solar Physics Observatory. (Ibidem, pg. 84).

Worthing, A. G. Some Thermodynamic Properties of Air and of Carbon Dioxide. (The Physical Reviw. Vol. XXXIII. № 4. October, 1911, pg. 217—267).

Hergesell, H. Unsere geplante Polarfahrt mit Zeppelinluftschiffen. Eine Entgegnung auf Prof. Sievers' kritische Betrachtung. (Petermanns Mitteilungen. 57. Jahrg. November 1911, pg. 241—246).

Spethmann, H. Tiefenkarte der Beltsee. (Ibidem, pg. 246—251 und 1 Karte).

Barkow, Ad. Über eine Methode zur Messung von Hochsee-Gezeiten. (Zeitschr. d. Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin. № 9. 1911, pg. 659—662).

Hettner, H. Die Klimate der Erde. V. Licht und Farbe. VI. Die Wärme. (Geograph. Zeitschr. 17. Jahrg. 11. Heft. November 1911, pg. 618—633).

Results of Meteorological Observations made in New South Wales during 1891—1895. Printed under the Direction of H. C. Russel, Issued by H. A. Lenehan. Published by Authority of His Majesty's Government in New South Wales. 1107 pg. Sydney 1906.

Det Meteorologiske Instituts Aarsberetning for Budgetaaret 1. Juli 1910 til 30. Juni 1911. Avgit av Instituts Bestyrer Prof. H. Mohn. 11 pg. Kristiania 1911.

Hoernes, R. Das Bosporusproblem. (Anzeiger d. Kais. Akad. d. Wissensch. № XX. Jahrg. 1911, pg. 453—454).

Hess, V. F. Mitteilung aus dem Institut für Radiumforschung. IX. Messungen der durchdringenden Strahlung bei zwei Freiballonfahrten (Ibidem. № XXII. Jahrg. 1911, pg. 467—468).

Hanzlik S. Die räumliche Verteilung der meteorologischen Elemente in den Zyklonen. (Ein Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der Zyklonen). (Ibidem. № XXIII. Jahrg. 1911, pg. 472—473).

Hemel en Dampkring. 9e Jaarg. Aflev. 5. September 1911.

Schmidt, W. Het ontstaan van buien, pg. 69—72.

Een ballonvaart op 12 September j. l., pg. 72—74.

De warme van 1911, pg. 74—75.

Nissinsk, C. W. Wervelwind te Zutphen, pg. 79.

Idem. 9e Jaarg. Aflev. 6. October 1911.

Hartman, Ch. M. A. De nerslag in den zomer van 1911, pg. 90—91.

Hissink, C. W. Overzicht deer weersgesteldheit te Zutphen 1889—1908, pg. 91—92.

Hissink, C. W. Een merkwaardige boog, pg. 93.

De oorsprong van de permanente Oceaan-gebieden van hoogen druk, pg. 93—96.

De draagwijdte van den donder, pg. 96—97.

Bollettino della Società Sismologica Italiana. Vol. XV. № 4—5. 1911.

Cavasino, A. Sulla frequenza delle repliche nel terremoto ligure del 23 febbraio 1887, pg. 129—143.

Grablovitz, G. Il mareografo d'Ischia in relazione ai bradisismi, pg. 144—153.

Martinelli, G. La previsione dei terremoti, pg. 154—190.

Glax, J. Seebad und Seeklima, ihre physiologische Wirkung auf den Organismus des Menschen. (Die Heilschätze der Adria, pg. 3—16). Triest 1911.

Engel, H. Das Seeklima. (Ibidem, pg. 57—60).

Mazelle E. Über die Temperaturverhältnisse der adriatischen Küste. (Ibidem, pg. 61—72).

Kövesligethy, R. de. Sur l'hystérésis sismique. (Mathem. und Naturwiss. Berichte aus Ungarn XXVI, pg. 212—256).

Chauveau, A. Sur un spectre météorique de la Tour Eiffel observé en 1900. (Comptes Rendus. T. 153. №22. Novembre 1911, pg. 1048—1053).

Forel, F. A. La fata-morgana. (Ibidem, pg. 1054—1056).

Douxami, H. L'observation séismographique à Lille du tremblement de terre du 16 novembre 1911. (Ibidem, pg. 1100—1101).

Лебедевъ, Н. Н. Измѣненія уровня воды въ нижнемъ теченіи р. Волги. (Труды Ихтіологической Лабораторіи Управл. Каспійско-Волжскихъ рыбныхъ и тюленьихъ промысловъ. Т. I, вып. 1, стр. 51—53 и 1 таблица). Астрахань 1909.

Чапковскій, К. А. Матеріалы по гидрохиміи р. Волги по наблюденіямъ 1908 г. (Тамъ-же. Т. I, вып. 2, стр. 83—94 и 2 табл.). Астрахань 1909.

Rovereto, G. Sulla geomorfologia del lago del Nahuél Huapi e della valle del Rio Negro. (Atti d. R. Accad. d. Lincei. Anno 308. 1911. Ser. Va. Rendic. Classe di scienze fis., mātem. e naturali. Vol. XXo. Fasc. 9o. Novembre 1911, pg. 524—527).

Kövesligethy, R. A seismikus hysteresisröl. (Mathematikai és Természettudományi Értesitö. XXVIII. Kötet. 5. Füzet, pg. 477—523). Budapest 1910.

Ciel et Terre. Bulletin de la Société Belge d'Astronomie. XXXIIe Année. № 11. Novembre 1911.

Guilbert, G. Relation entre les variations de pression et les «calmes nocturnes», pg. 369—371.

Bertyn, F. La sécheresse de l'air en septembre 1911, pg. 371—374.

Navarro Neumann, E. M. S. La récente éruption du volcan Taal, pg. 380—383.

Bertyn, F. Alto-cumulus virgulus, pg. 395.

Highest velocity of wind, direction from which coming, and date of occurrence, during January, for the 12-year period, 1900—1911. (Meteorol. Chart of the Great Lakes. January, 1912). Washington.

Total ammount of snow, in inches (unmelted), during January, for each year, 1900—1911 (Ibidem).

Average depth of snow on ground and average thickness of ice in harbor, etc., in inches, during January, for the period 1900—1911. (Ibidem).

Journal of the Scottish Meteorological Society. Vol. XV. Third Ser. № XXVIII.

Watt, A. The Mean Annual Rainfall of Scotland, 1871—1910, pg. 273—294 and 1 map.

Aitken, J. Radiation Temperatures, pg. 295—303.

Watt, A. The Early Days of the Society, pg. 304—312.

Mossman, R. C. The Climate of Chile, pg. 313—346.

Raifall Returns for 1910, pg. 359—367.

Meteorological Returns from Hebron and from Cristmas Island, pg. 368—369.

Meteorology of Scotland for 1910, with Tables, pg. 370—436.

Состояніе погоды въ 1909—10 году въ Полтавской губерніи. Метеорологическія таблицы. (Обзоръ Сельскаго Хоз. въ Полтавской губ. за 1910 годъ. Годъ XXV. Статистич. Бюро Полтавскаго Губ. Земства, стр. 1—24 и приложенія, стр. 1—58). Полтава 1911.

Погода за зиму 1909 и 1910 года и за весну 1910 года въ Калужской губерніи. (Сельско-Хоз. текущая статистика за 1910 г. Оцѣночно-Статистич. Отдѣл. Калужской Губ. Земской Упр.). стр. 1—5). Калуга 1911.

Время замерзанія и вскрытія рѣкъ въ Калужской губерніи. (Тамъ же, стр. 6—7).

Scheel, K. und Heuse, W. Die spezifische Wärme cp der Luft bei Zimmertemperatur und tiefen Temperaturen. (Physikal. Zeitschr. 12. Jahrg. № 24. Dezember 1911, pg. 1074—1076).

Bergwitz, K. Photoelektrische Messungen des Sonnenlichts im Ballon. (Ibidem, pg. 1111—1112).

Berndt, G. Luftelektrische Beobachtungen in Argentinien. I. Monat Mai. (Ibidem, pg. 1125—1129).

Naegler, W. Luft- und Bodentemperaturbeobachtungen in Heinersdorf, Kleinbeeren und Grossbeeren. (Naturwissensch. Wochenschr. Neue Folge X. Band. № 49. Dezember 1911, pg. 780—782).

Skinner, S. Dews in 1911. (Nature. Vol. 88. № 2195. November 1911, pg. 111).

Hepworth, C. The Weather of 1911. (Ibidem, pg. 112).

Butler, C. P. Rotation Period of the Sun. (Ibidem, pg. 112—113).

Magnetic Observations at the Colaba Observatory. (Ibidem, pg. 113—114).

Milne, J. Seismology at the British Association. (Ibidem, pg. 124—125).

Yokoyama, M. Climatic Changes in Japan since the Pliocene Epoch. (Journ. of the College of Science. Imper. University of Tokyo. Vol. XXXII, Art. 5. October 1911, 16 pg. und 1 pl.).

Results of Meteorological Observations made at the Radcliffe Observatory, Oxford, in the six Years 1900—1905. Under the Direction of A. A. Rambaut, Radcliffe Observer. Vol. XLIX. 328 pg. Oxford 1911.

Satterly, J. A Study of the Radium Emanation contained in the Air of various Soils. (Proceed. of the Cambridge Philosoph. Soc. Vol. XVI. Part. IV. 1911, pg. 336—355).

Satterly, J. The Radioactivity of Masch Gas. (Ibidem, pg. 356—359).

Satterly, J. On the Radium-Content of Various Fresh and Sea Waters and some other substances. (Ibidem, pg. 360—364).

Slocum, F. The Solar Prominence of October 10, 1910. (The Astrophys. Journ. Vol. XXXIV. № 4. November 1911, pg. 294—298).

Platania, G. Ricerche sulle oscillazioni del mare nell coste di Sicilia. (Il Nuovo Cimento. Anno LVII. Ser. V, Vol. II. 2° Sem. Fasc. 11°. Novembre 1911, pg. 349—359).

Левицкій, А. Объ организаціи метеорологической сѣти въ Московской губерніи. (Московское Губернское Земство. Организація по опытному дѣлу, стр. 28—53). Москва 1911.

Annales Hydrographiques. 2e Série. Tome 30e. Années 1908—1909—1910.

Note sur le dépouillement des journaux météorologiques des batiments de commerce (années 1907—1908—1909), pg. 1—51.

Thoulet, J. Étude des fonds marins de la baie de Seine, pg. 53—78 et 1 pl.

Roussilhe. Mission hydrographique de Madagascar (1904—1905), pg. 141—197 et 7 pl.

Lesage. Mission hydrographique de Madagascar (1905—1906), pg. 199—206 et 1 pl.

Courtier. Mission hydrographique de Madagascar (1906—1907), pg. 207—277 et 2 pl.

Courtier. Note sur la prediction des marées par le calcul à l'aide de la formule harmonique, pg. 279—369 et 1 pl.

Fichot. Reconnaissance hydrographique de la passe Ouest de la rade de Cherbourg en 1908, pg. 371—378.

Favé. Note sur le marégraphe plongeur, pg. 383—414 et 4 pl.

Godfroy, R. E. Note sur le fonctionnement du marégraphe plongeur de M. L. Favé au cours de la compagne d'exploration de l'expédition française au pôle Sud (Mission Charcot), pg. 417—420.

Driencourt, L. Emploi du marégraphe plongeur systéme Favé, pg. 421—437 et 2 pl.

Sondages dans les océans et les mers, pg. 440—521.

De Marchi, L. Sull' idrografia carsica nell' Altipiano dei Sette Comuni. (R. Magistrato alle Acque. Ufficio. Idrografico. Pubblicazione № 22). 54 pg. e 5 pl. Venezia 1911.

Magrini, G. Sulla precisione delle Osservazioni Mareografiche nella Stazione di secondo ordine di Porto Caleri. (Ibidem. Pubblicazione № 32). 17 pg. e 8 pl. Venezia 1911.

Margini, G. Sulla propagazione della marea nella laguna di Caleri. (Ibidem. Pubblicazione № 34). 13 pg. e 6 pl. Venezia 1911.

Magrini, G. Dislivelli fra Adige e Brenta nella zona marittima. (Studi nell' interesse della navigazione interna). (Ibidem. Pubblicazione № 35). 10 pg. e 2 pl. Venezia 1911.

Bollettino. Parte I. (a). Servizio meteorologico. Dati orari osservati a Venezia. 1911. Marzo-Giugno. 64 pg. Venezia 1911.

Bollettino. Parte I. (b). Servicio meteorologico. Dati osservati nelle stazioni meteorologiche della rete del Magistrato. 1911. Marzo-Giugno. 102 pg. Venezia 1911.

Bollettino. Parte II. Servizio pluviometrico e idrometrico. 1910 Noviembre—1911 Aprile. 112 pg. Venezia 1910—1911.

Bollettino. Parte III. Servizio mareografico. 1910 Noviembre—1911 Aprile. 165 pg. Venezia 1910—1911.

Метеорологическія и гидрологическія наблюденія, произведенныя лѣтомъ 1910 года на транспортѣ „Пахтусовъ“ въ Сѣверномъ Ледовитомъ океанѣ. Изданіе Главн. Гидрограф. Управленія. 108 стр. С.-Петербургъ 1911.

Записки по Гидрографіи, издаваемыя Главнымъ Гидрографическимъ Управленіемъ. Вып XXXIII. 1911.

Булгаковъ, Н. Теорія земного магнитизма и ея современное значеніе въ наукѣ, стр. 1—122.

Шостаковичъ, В. Температура рѣкъ Сибири и количество переносимаго ими въ Сѣверный Ледовитый океанъ тепла, стр. 123—152.

Фусъ, В. О вліяніи рефракціи на наклоненіе горизонта, стр. 153—238.

Житковъ, Б. Полуостровъ Ямалъ, стр. 239—269.

Шипчинскій, В. Обзоръ организаціи службы погоды всего земного шара и русская служба погоды, стр. 270—305 и 2 табл.

Дубинскій, В. Распредѣленіе элементовъ земного магнитизма по Ботническому заливу, стр. 316—322 и 3 табл.

Фусъ, В. Средній уровень моря у Кронштадта по наблюденіямъ 1841—1910 г.г., стр. 323—339.

Отчетъ Главнаго Гидрографическаго Управленія Морского Министерства за 1910 годъ. 233 стр. и 6 табл. С.-Петербургъ 1911.

Annaes do Observatio „Infante D. Luiz“ da Faculdade de Sciencias da Universidade de Lisboa. Quinquagesimo sexto anno 1910. Vol. XLVIII. 131 pg. Lisboa 1911.

Müntz, A. et Lainé, E. La proportion d'acide carbonique dans l'air des régions antarctiques. (Comptes Rendus. T. 153. № 23. Décembre 1911, pg. 1116—1119).

Thoulet, J. Sur une carte barhylithologique de la côte du golfe du Lion entre les Saintes-Maries et Palavas et du cap de Creus à Canet. (Ibidem, pg. 1190—1191).

Rothé, E. Sur le tremblement de terre du 16 novembre. (Ibidem, pg. 1192).

Ficker, H. v. Das Fortschreiten der Erwärmungen (der «Wärmewellen») in Russland und Nordasien. (Sitzungsber. d. Kaiserl. Akad. d. Wissensch. Math.-naturwissensch. Klasse. CXX. Band. VI. Heft. Abteil. IIa. Juni 1911, pg. 745—836).

Kielhauser, E. A. Der tägliche und jährliche Gang der Sonnenscheindauer in Triest. (Ibidem, pg. 837—849).

Bamberger, M. und Krüse, K. Beiträge zur Kenntnis der Radioaktivität der Mineralquellen Tirols. (III. Mitteilung). (Ibidem, pg. 989—1105).

Astronomische Mitteilungen gegründet von Dr. R. Wolf. № CII. 1911.

Wolfer, A. Die Häufigkeit der Sonnenflecken und ihre Verteilung nach heliographischer Länge im Jahre 1910, pg. 31—41.

Wolfer, A. Aufstellung der Relativzahlen des Jahres und Vergleichung mit den in Christiania, Mailand und Prag beobachteten Variationen der magnetischen Deklination, pg. 41—42.

Fortsetzung der Sonnenflecken literatur, pg. 42—58.

Шавровъ, Н. Чорохскій водный путь и разливъ Батумскаго берега. (Русское Судоходство. 26-й г. изд. № 12. Декабрь 1911 г., стр. 51—81).

Необычайное измѣненіе теченія у восточнаго побережья Японскаго моря. (Тамъ-же, стр. 106—107).

Докладъ к. а. Траяна о рейсѣ въ у. Колымы. (Тамъ-же, стр. 134—137).

Шторма на Аральскомъ морѣ. (Тамъ-же, стр. 139).

Отчетъ Гидрометрической части за 1910 г. Томъ I. Г. У. З. и З. Отдѣлъ Земельныхъ Улучшеній. Гидрометрическая часть при Управл. Землед. и Государств. Имуществъ въ Туркестанскомъ краѣ. 581 стр. и 78 табл. С.-Петербургъ 1911.

Глушковъ, В. Отчетъ объ организаціи и работахъ Годрометрической части въ Туркестанскомъ краѣ въ 1910 году, стр. 1—38 и 1 табл.

Краткій очеркъ развитія Гидрометрическаго дѣла въ Туркестанскомъ краѣ. Приложенія, стр. 1—11.

Списокъ имѣющихся въ архивѣ Гидрометрической части матеріаловъ водомѣрныхъ наблюденій на рѣкахъ Туркестанскаго края, стр. 12—16.

Глушковъ, В. Къ вопросу объ изученіи механическихъ свойствъ рѣчныхъ и вѣтровыхъ наносовъ, стр. 194—203.

Глушковъ, В. Одинъ изъ способовъ изученія условій движенія наносовъ, стр. 204—227 и 4 табл.

Писаревъ, С. Наблюденія надъ грунтовыми водами, стр. 228—242 и 2 табл.

Глушковъ, В. Вычисленіе расходовъ воды по измѣреннымъ глубинамъ вертикалей и среднимъ скоростямъ на нихъ; формулы для среднихъ скоростей, стр. 243—251.

Глушковъ, В. Поплавокъ-итераторъ, какъ простой приборъ для точнаго опредѣленія средней скорости теченія воды, стр. 252—254.

Глушковъ, В. Опредѣленіе расходовъ воды въ рѣкахъ по поверхностнымъ скоростямъ, стр. 255—260.

Глушковъ, В. Инструкція для учета проносимыхъ рѣкою твердыхъ наносовъ и растворенныхъ веществъ, стр. 278—297.

Глушковъ, В. Инструкція водомѣрнымъ наблюдателямъ, стр. 298—300.

Лундингъ, А. Отчетъ о работахъ въ Верхнемъ и Нижнемъ Сыръ-Дарьинскихъ гидрометрическихъ районахъ за 1910 г., стр. 410—443 и 11 табл.

Лукашинъ, М. Отчетъ о работахъ Чуйскаго гидрометрическаго района, стр. 444—474 и 9 табл.

Глушковъ, В. І. Замѣчанія относительно работы вертушекъ разныхъ системъ на Константиновской гидрометрической станціи на р. Чу. II. Способы изображенія размывающей дѣятельности рѣки, стр. 475—479 и 4 табл.

Павловъ, А. Отчетъ о работахъ Илійской гидрометрической станціи на р. Или, стр. 480—483 и 5 табл.

Райхъ, В. Отчетъ о работахъ Керкинской гидрометрической станціи на р. Аму-Дарьѣ, стр. 484—493 и 2 табл.

Глушковъ, В. Обработка данныхъ водомѣрныхъ наблюденій на рѣкахъ Туркестанскаго края за старые годы, стр. 494—509 и 24 табл.

Тоже. Томъ II. Стр. 511—822 и 87 табл. С.-Петербургъ 1911.

Вѣдомость водомѣрныхъ постовъ со свѣдѣніями и данными объ положеніи, устройствѣ и дѣйствіи, о нулѣ графика, нулѣ наблюденій и о реперахъ, стр. 513—532.

Вѣдомость ежедневныхъ уровней и расходовъ воды въ рѣкахъ Туркестанскаго края, стр. 533—674.

Вѣдомость горизонтовъ, уклоновъ и расходовъ воды, среднихъ скоростей, средняго дна и коэффиціентовъ шероховатости, стр. 675—734.

Вѣдомость опредѣленій расходовъ воды, стр. 735—773.

Вѣдомость температуры влажности, давленія воздуха, направленія и силы вѣтра, осадковъ, испаренія, температуры воды (въ испарителѣ и въ рѣкѣ) и мутности воды, стр. 775—799.

Журналы учета наносовъ объемнымъ суммарнымъ способомъ за 1910 годъ, стр. 801—822.

Meteorologische Zeitschrift. Heft 11. November 1911.

Lenard, P. Über die Strahlen der Nordlichter und deren Absorption in der Erdatmosphäre, pg. 481—487.

Störmer, K. Über einige Resultate der photogrammetrischen Messungen der Höhe der Nordlichter zu Bossekop im Februar und März 1910, pg. 487—488.

Kassner, C. Über die Häufigkeit des Regenbogens in Norddeutschland, pg. 489—496.

Bahr, H. Die interdiurne Veränderlichkeit des Luftdruckes, pg. 497—502.

Bötel, Th. Ergebnisse der Beobachtungen des Zuges der Wolken über Hildesheim, pg. 502—508.

Lottermoser. Meteorologische Beobachtungen in den Republiken Guatemala und Salvador, pg. 509—512.

Schmauss, A. Höhe, Temperatur und Luftdruck an der Grenze von Troposphäre und Stratosphäre über München, pg. 513—518.

Maurer, J. Neue Versuche zur Registrierung der Sonnenscheindauer, pg. 518—520.

Myrbach, O. Frh. v. Über den Einfluss der Isallobarengestaltung auf das Wetter, pg. 521.

Der Sommer 1911 in England, pg. 521—522.

Spitaler, R. Die Wärmestrahlung der Milchstrasse als mögliche Ursache der Eis- und Interglazialzeiten der Erde, pg. 522—524.

Der Sommer 1911 in Paris und Umgebung, pg. 524.

Staikoff, St. D. Ausgleichung einer Reihe beobachteter Grössen, pg. 524—528.

H[ann], J. Eisberge in den südlichen Ozeanen, pg. 528—530.

Ficker, H. v. Der physiologische Einfluss der Föhnwinde, pg. 530—534.

Exner, F. M. Über den «Strahlungskoeffizienten der atmosphärischen Luft, pg. 534—535.

de Moudrey, A. Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Hok'ieou (China) im Jahre 1910, pg. 536.

Schmidt, Ad. Bemerkungen über die Aufstellung von Näherungsformeln zur harmonischen Analyse, pg. 536—538.

Hennig, R. Wahrnehmung eines Gewitters in grosser Entfernung, pg. 538.

Thompson, S. P. Über die Berechnung der Konstanten Fourierscher Reihen, pg. 538—539.

Rabot, Ch. Über die obere Baumgrenze in Skadinavien, pg. 539.

Ficker, H. v. Wirbelbildung im Lee des Windes. pg. 539.

Friesenhof, G. Blitze ohne Donner, pg. 540.

Kinoshita, S., Nishikawa, S. and Ono, S. On the Amount of Radioactive Products present in the Atmosphere. (The Philosoph. Magazine and Journ. of Science. VI Ser. Vol. 22. № 132. December 1911, pg. 821—840).

The Meteorological Record. Monthly Results of Observations made at the Stations of the Royal Meteorological Society with Remarks on the Weather for the Quarter ending March 31, 1911 by W. Marriott. Vol. XXXI. № 121. 20 pg. London 1911.

Journal of the Meteorological Society of Japan. 30-th Year. № 11. November 1911.

Okada, T. Geometrical Constructions for finding the Motion of a cyclone by observing the shift of wind, pg. 1—6.

Bulletin of the Mount Weather Observatory. Vol 4. Part 3. November 1911.

Henry, A. J. Variations of temperature at summit and base stations in the central Rocky Mountain region, pg. 103—114.

Crehore, A. C. and Squier, G. C. Waves of pressure in the atmosphere recorded by an Interferometer barograph, pg. 115—120.

Humphreys, W. J. The amount and vertical distribution of water vapor on clear days, pg. 121—128.

Humphreys, W. J. The Earth's radiation zones, pg. 129—135.

Humphreys, W. J. The height and temperature of the isothermal region at different latitudes and under different conditions, pg. 136—142.

Talman, C. F. Meteorological photographs, pg. 143.

Blair, W. R. Free air data at Mount Weather, for April, May, and June, 1911, pg. 144—181.

Richard, J. Campagne scientifique de l'Hirondelle II (1911). Liste de stations. (Bull. de l'Inst. Océanographique. № 218. Novembre 1911). 9 pg. e 1 pl.

Bertel, R. Sur une nouvelle méthode des recherches qualitatives de la lumière dans les profondeurs de la mer. (Note préliminaire). (Ibidem. № 219. Novembre 1911). 9 pg.

Loisel, J. L'envoi radiotélégraphique de l'heure et des télégrammes météorologiques. (La Nature. 40e Année. № 2010. Décembre 1911, pg. 13—14).

Bulletin Semestriel de l'Observatione Météorologique du Séminaire Collège St.-Martial, Port-au-Prince, Haiti. Janvier — Juin 1911. 83 pg. Port-au-Prince 1911.

Baltenweck, R. Étude sur les marées de la rade de Port-au-Prince, pg. 61—75.

Hoétsy, P. Neue Grundlagen der Meteorologie, 107 pg. Budapest 1911.

Ludewig, P. Die Messung vertikaler Luftströmungen. (Physikal. Zeitschr. 12. Jahrg. № 25. Dezember 1911, pg. 1162—1167).

Krause, E. H. L. Die Vegetationsverhältnisse Mitteleuropas während der paläolithischen Zeiten. (Naturwiss. Wochenschrift. Neue Folge. X. Band. № 50, pg. 785—791).

Halbfass, W. Gibt es im Madüsee Temperaturseiches? (Internat. Revue der gesamten Hydrobiologie u. Hydrologie. Hydrographische Supplemente, Erste Serie. Heft 1. 1910/11). 40 pg. und 4 Taf. Leipzig.

Scheel, K. und Heuse, W. Die spezifische Wärme c_p der Luft bei Zimmertemperatur und tiefen Temperaturen. (Berichte der Deutschen Physikal. Gesellsch. Heft 21. 1911, pg. 870—873).

Mean Areas and Heliographic Latitudes of Sun-spots in the Year 1910. (Monthly Notices of the Roy. Astronom. Soc. Vol. LXXII. № 1. November 1911, pg. 3—7).

Stratton, F. J. M. On possible phase relations between the Planets and Sun-spot phenomena. (Ibidem, pg. 9—26).

Bevan, P. V. The influence of anomalous dispersion on Solar phenomena. (Ibidem, pg. 84—88).

Russell, W. L. C. Jan Mayen Expedition of 1911. (Bull. of the American Geograph. Soc. Vol. XLIII. № 12. December, 1911, pg. 881—890).

The Eruption of Taal Volcano. (Ibidem, pg. 903—916).

Icebergs of the Southern Hemisphere. (Montly Meterol. Chart of the Indian Ocean. January 1912). London.

Закрытіе навигаціи на внутреннихъ водныхъ путяхъ въ 1911 г., сравнительно съ 1910 годомъ. (Пути Сообщ. Россіи. Журн. Отд. Статистики и Картогр. Мин. П. Сообщ. № IX—1911 г., стр. 474).

Symons's Meteorological Magazine. Vol. 46. № 551. December, 1911.

Sedgwick, W. Weather in the Seventeenth Century, pg. 213—220.

Dines, W. H. International Balloon Ascents, pg. 222.

Hepworth, C. The Zodiacal Light, pg. 225.

Hunt, H. A. Weather Charts in Australian Newspapers, pg. 226.

Rowswell, B. T. Heat and Drought Records at Guernsey, pg. 227.

Bonacina, L. C. W. Our Hottest Summer, pg. 227.

Begg, J. S. The «Supposed» Cold of Winter Anticyclones. pg. 228—231.

Kowatsch, A. Das Scheibbser Erdbeben vom 17. Juli 1876. (Mitteil. d. Erdbeben-Kommission d. Kais. Akad. d. Wissensch. in Wien. Neue Folge. № XL). 54 pg. u. 2 Taf. Wien 1911.

Le halo solaire du 12 octobre 1911. (L'Astronomie. Bull. de la Soc. Astronom. de France. 25e Année. Décembre 1911, pg. 509—512).

C. F. L'été de la Saint-Martin. (Ibidem, pg. 547—548).

Shaw, W. N. The Weather of 1911. (Nature. Vol. 88. № 2196. November 1911, pg. 141—142).

Milne, J. The Central Europe Earthquake, November 16, 1911. (Ibidem, pg. 146).

The Solar Physics Observatory. (Ibidem, pg. 151).

Investigation of the Upper Atmosphere. (Ibidem, pg. 161—162).

Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. 39. Jahrg. Heft XII. 1911.

Steffens, O. Die Eisverhältnisse an den deutschen Küsten. Nach den achtjährigen Beobachtungen vom Winter 1903/04 bis 1910/11, pg. 633—641 und 1 Taf.

Brennecke, W. Ozeanographische Arbeiten der Deutschen Antarktischen Expedition. (Pernambuco—Buenos-Aires). III. Bericht, pg. 642—647 und 1 Taf.

Klaehn, J. Über die Meeresströmungen zwischen Kap Horn und der La Plata-Mündung, pg. 647—665 und 5 Taf.

Streaky Bay (Flinders), pg. 668—673.

Chemurupo oder Chemulpo, pg. 674—683.

Batum, pg. 684—685.

Hamberg, A. Dichteunterschiede und Temperaturverteilung hauptsächlich der Binnenseen. (Petermanns Mitteilungen. 57. Jahrg. Dezember 1911, pg. 306—312).

Sievers, W. Die geplante Polarunternehmung mit Zeppelinschiffen. (Ibidem, pg. 325—326).

Schweydar, W. Bestimmung des Azimuts des Erdbebenherdes aus den Registrierungen auf einer Station. (Ibidem, pg. 326—327).

Granö, J. G. und Merzbacher, G. Die Eiszeitfrage in der nordwestlichen Mongolei. (Ibidem, pg. 330—332).

Ramsay, W. und Hess, H. Die Reliefhypothese zur Erklärung der Klimaschwankungen. (Ibidem, pg. 335—336).

Alt, E. Bericht über die 12. Allgemeine Versammlung der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft in München, 2.—4. Okt. 1911. (Ibidem, pg. 337—338).

Klein, R. Der Innsbrucker Föhn. (Ibidem, pg. 338—339).

Hammer, E. v. Das Meeresmittelwasser an den französischen Küsten. (Ibidem, pg. 339).

Wehner, H. Geeignete Kartenprojektion zur Darstellung der erdmagnetischen Elemente. (Ibidem, pg. 351 und 1 Taf.).

Hess, W. Die Einblattdrucke des 15. bis 18. Jahrhunderts und ihr kosmischer und meteorologischer Inhalt. (Himmel und Erde. 24. Jahrg. Heft 3. Dezember 1911, pg. 97—114).

Das Wetter. 28. Jahrg. Heft 11. November 1911.

Meissner, O. Die Niederschläge in Potstam (1894 bis 1909), pg. 241—254.

Richter, P. Der trockene Sommer 1911 in Zahlen, pg. 257.

Brunner, E. Zum Thema «Vulkanismus und Witterung», pg. 258.

Rudel. Auffälliges vom Septemberwetter Nürnbergs, pg. 258—259.

Die geographische Verbreitung des Hagels, pg. 259—260.

Richter, P. Frostfreie Zeit i. J. 1911, pg. 260.

Harnisch, O. Nebensonne, pg. 260.

Linke, F. Der wetterkundliche Unterricht, pg. 261—263.

Dufour, Ch. A propos du tremblement de terre du 16 novembre 1911. (La Nature. 40e Année. № 2011. Décembre 1911, pg. 19).

Lemoine, P. Le tremblement de terre du 16 novembre 1911. (Ibidem, pg. 19—20).

Stoermer, C. Sur les trajectores des corpuscules électrisés dans l'espace sous l'action du magnétisme terrestre avec application aux aurores boréales, etc. (Second mémoire, suite). (Archives des Sciences Phys. et Naturelles. 116e Année. IVe Pér. T. XXXII. № 11. Novembre 1911, pg. 415—436 et 2 pl.).

Gautier, R. Journal météorologique fait à Genève par J. A. de Luc au XVIIIe siècle. (Ibidem, pg. 439).

Gautier, R. Quelques anomalies de temperature et de clarté de l'été 1911. (Ibidem, pg. 440).

Mercanton, P. L. Appareil pour la mesure de l'enneigement. (Ibidem, pg. 442—443).

Mercanton, P. L. Apparition de jeunes rimaies dans la gencive glaciaire. (Ibidem, pg. 443).

Quarles van Ufford. Mesures photochimiques et hydrométriques faites au Mexique. (Ibidem, pg. 444).

Vahl, M. Zones et biochores géographiques (Oversigt over det Kong. Danske Videnskab. Selskabs Forhandlinger. № 4. 1911, pg. 269—317).

Palmer, A. N. Notes on meteorology and climatology. (Science. New. Ser. Vol. XXXIV. № 881. November 1911, pg. 687—690).

Dines, W. H. The Weather of 1911. (Nature. Vol. 88. № 2197. December 1911, pg. 175).

Meteorological Observations made at the Perth Observatory and other Places in Australia during the Year 1907, under the Direction of W. E. Cook and compiled by H. A. Hunt. 144 pg. and 1 pl. Perth 1910.

Observations Météorologiques Suédoises publiées par l'Académie Royale des Sciences de Suède exécutées et rédigées sous la direction de l'Institut Central de Météorologie. Vol. 52. 2-ième Sér. Vol. 38. 1910. 167 pg. Uppsala et Stockholm 1911.

Hamberg, H. E. Les pluies en Suède 1860—1910 Appendice aux Observations Météorologiques Suédoises. Vol. 52. 1910. 215 pg. et 16 pl. Uppsala et Stockholm 1911.

Åkesson, O. A. An astronomical method for determination of icedrift in the neighbourhood of the Pole. (Arkiv för Matem., Astronomi och Fysik. Band 6. Häfte 4. 1911. № 40. 11 pg.).

Ising, G. A. N. Några luftelektriska iakttagelser i Lappland. (Ibidem, Band 7. Häfte 1—2. 1911. № 8. 20 pg.).

Arrhenius, S. Nordlicht mit Gewitter am 2. Aug. 1910. (Meddelanden från K. Vetenskapsakademiens Nobelinstitut. Band. 2. Häfte 1. 1911. № 4. 9 pg.).

Штеберъ, Э. А. Іежеуàса, грязевой вулканъ сѣверо-западнаго Кавказа. (Изв. Кавказскаго Отдѣла Импер. Русск. Геогр. Общ. Томъ XXI. № 1. 1911—1912, стр. 51—63 и 2 табл.).

Гофманъ, Э. А. О горячихъ источникахъ Исти-су въ верхнемъ теченіи р. Тертеръ. (Тамъ-же, стр. 107—108).

Сатунинъ, К. А. Измѣненіе Кавказскаго берега Чернаго моря. (Тамъ-же, стр. 109—113).

Не-мо. Аэродинамическая лабораторія Политехническаго Института Императора Петра I. (Вѣстникъ Воздухоплаванія. № 18. Сентябрь 1911, стр. 24—28).

Breithaupt, W. Ablesevorrichtung für Nonien und Magnetnadeln. (Zeitschrift für Instrumentenkunde. 31. Jahrg. 11. Heft. November 1911, pg. 346—348).

Report on the Administration of the Meteorological Department of the Government of India in 1910—11. 22 pg. Simla 1911.

Selby, F. J. Analysis of Tidal Records for Brisbane for the Year 1908. (Proceed. of the Roy. Soc. Ser. A. Vol. 86. № A 583. Mathem. and Phys. Sciences. December 1911, pg. 64—66).

Etzold, F. Dreizehnter Bericht der Erdbebenwarte zu Leipzig. 51°20′6″ nördl. Br., 39^m 34′ östlich von Greenwich. Die in Leipzig und Plauen während des Jahres 1910 aufgezeichneten Seismogramme. (Ber. über die Verhandl. d. Köngl. Sächsischen Gesellsch. der Wissensch. zu Leipzig. Math.-phys. Klasse. 63. Band, 1911, V, pg. 289—315).

Orkanartiger Sturm in der Nähe des Nantucket Feuerschiffes Sommer 1911. (Monatskarte für den Nordatlantischen Ozean. Januar 1912). Hamburg.

Chuard, E. et Mellet, R. Analyse d'une eau thermale alcaline du tonnel du Simplon. (Bull. de la Soc. Vaud. des Sciences Naturelles. 5e S. Vol. XLVII. № 174. Sept.–déc. 1911, pg. 651—656).

Rosselet, A. Intensité des radiations ultra-violettes. (Ibidem. pg. XXXVIII).

Perriraz, F. L'arc-en-ciel du 30 mai. (Ibidem, pg. XL).

Biermann. Deux séries de profils transversaux de la partie orientale du Léman. (Ibidem, pg. XLII).

Mercanton, P. L. Appareil pour la mesure de l'enneigement. (Ibidem, pg. XLVIII).

Witting, R. Mers environnantes. (Fennia 30. Bull. de la Société de Géographie de Finlande. Atlas de Finlande 1910. Texte I. Nature, pg. 1—86). Helsingfors 1911.

Ramsay, W. Carte bathymétrique du Golfe de Finland et du lac Ladoga. (Ibidem, pg. 1—17).

Rosberg, J. E. Le Plateau lacustre finlandais. (Ibidem, pg. 1—25).

Sederholm, J. J. et Alfthan, M. Le lac Päijänne et le fleuve de Kyminjoki. (Ibidem, pg. 1—21).

v. Willebrand, K. R. Hydrographie. (Ibidem, pg. 1—49).

Johansson, O. V. Les matériaux météorologiques et le climat du pays. (Ibidem, Météorologie, pg. 1—9).

Johansson, O. V. La température en Finlande. (Ibidem, pg. 10—24).

Johansson, O. V. Pression atmosphérique et vents. (Ibidem, pg. 24—37).

Korhonen, V. V. Epaisseur de la couche de neige, fonte des glaces et précipitation. (Ibidem, pg. 37—53).

Jurva, R. Orages. (Ibidem, pg. 53—62).

Перечень внутреннихъ водныхъ путей Азіатской Россіи: рѣки, озера и каналы, служащіе путями сообщенія, ихъ длина, предѣлы и продолжительность сплава и судоходства и главнѣйшіе пункты. (Статистич. Сборникъ Мин. Пут. Сообщ. Вып. 115. Внутреннее Судоходство въ 1910 году). 104 стр. С.-Петербургъ 1911.

Богдановъ, А. Что такое шаровидная молнія. (Журн. Русск. Физ.-Химич. Общ. Т. XLIII. Физ. Отдѣлъ. Годъ 38-й. Вып. 8, 1911, стр. 441—443.

Тольскій, А. П. Къ вопросу о вліяніи лѣса на влажность почвы въ Бузулукскомъ бору. (По наблюденіямъ, произведеннымъ въ Боровомъ опытномъ лѣсничествѣ, Самар. губ.). (Труды по Лѣсному Опытному Дѣлу въ Россіи. Вып. XXXIII). 39 стр. С.-Петербургъ 1911.

Труды Таврической Метеорологической Сѣти. Годъ III. Вып. 10. 1906. Корреспонденціи г. г. наблюдателей за 1906 годъ. 94 стр. Ѳеодосія 1911.

Грановскій, И. Обзоръ погоды по наблюденіямъ Елисаветградской земской центральной метеорологической станціи за іюнь, іюль и августъ мѣс. (нов. ст.) 1911 г. (Зап. Импер. Общ. Сельск. Хоз. Южной Россіи. № 7—8. Іюль—Августъ 1911 г., стр. 65—73).

Fujiwhara, S. On the anomalous propagation of soundrays in the atmosphere. (Proceed. of the Tôkyô Mathem.-Phys. Society. 2nd Ser., Vol. VI, № 9. October 1911, pg. 132—142 und 1 pl.).

Deeley, R. M. Temperature of the Upper Atmosphere. (Nature. Vol. 88. № 2198. December 1911, pg. 211—212).

Ramsauer, C. The Weather of 1911 and the Ultra-violet Radiations of the Sun. (Ibidem, pg. 212).

Gold, E. Wind in the Adriatic and in Holland. (Ibidem, pg. 218—219).

Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie. Band IV. Heft 1 u. 2. April und Juni 1911.

Wedderburn, E. M. Some analogies between Lakes and Oceans, pg. 55—64.

Murray, J. The Observations of Tides and Seiches in Frozen Seas, pg. 129—135.

Hjort, J. Die Tiefsee-Expedition des «Michael Sars» nach dem Nordatlantik im Sommer 1910, pg. 152—173 und 1 Taf.

Cocker, R. E. Lake Titicaca. «The Most Remarkable Lake of the World», pg. 174—182.

Marini, L. Some recent publications concerning the Oceanography of the the Mediterranean Sea, pg. 183—190 and 1 map.

Legendre, R. Referate über ozeanographische und meeresbiologische Literatur Frankreichs im Jahre 1910, pg. 191—201.

Götzinger, G. Die erste gemeinsame Italienisch-Österreichische Terminfahrt in der gesamten Adria. Februar—März 1911, pg. 237—240.

Zeitschrift für Gletscherkunde. Band VI. Heft 2. Dezember 1911.

Rabot, Ch. et Muret, E. Les variations périodiques des glaciers. XVIme Rapport, 1910, pg. 81—103.

von Engeln, O. D. Phenomena associated with Glacier Drainage and Wastage, with special reference to observations in the Yakutat Bay Region, Alaska, pg. 104—150.

Crammer, H. M. v. Dechys Gletscherforschungen im Kaukasus, pg. 151—155.

Brückner, Ed. Neuer Plan einer Durchquerung Grönlands, pg. 155—156.

Knudsen, M. u. Weber, S. Luftwiderstand gegen die langsame Bewegung kleiner Kugeln. (Annalen der Physik. IV. Folge. Band 36. Heft 5. № 15. Dezember 1911, pg. 981—994).

Owens, J. S. Royal Commission on Coast Erosion. (The Geograph. Jour. Vol. XXXVIII. № 6. December, 1911, pg. 598—601).

Mill, H. R. Prof. Hellmann on the Floods of the Oder. (Ibidem, pg. 601—604).

Henrici, E. O. Mean Sea-Level. (Ibidem, pg. 605—606).

Hemel en Dampkring. 9^e^ Jaarg. Aflev. 7. November 1911.

De strom van 30 September—1 October 1911, pg. 101—105.

Hissink, C. W. Tabel behoorende bij het Overzicht der Weersgesteldheid te Zutphen—1889—1908, pg. 111.

van Wagensveld, B. J. Groote rivieren en donderbuien. pg. 112—113.

Thorbecke, F. Das Manenguba Hochland-Klima und Pflanzenbedeckung. (Mitteil. aus den Deutschen Schutzgebieten. 24. Band. 5. Heft. 1911, pg. 296—300).

Ergebnisse der Regenbeobachtungen in Kamerun im Jahre 1910. (Ibidem, pg. 312—319).

Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen in der Station Dschang. (Ibidem, pg. 320—321).

Heidke, P. Meteorologiche Beobachtungen aus Togo. Teil II. Zusammenstellung der Monats- und Jahresmittel aus dem Jahre 1910 an elf Beobachtungsstationen. (Ibidem, pg. 322—335).

Ergebnisse der Regenmessungen im Jahre 1910. Aus den Schutzgebieten der Südsee. (Ibidem, pg. 360—365).

Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie. Band IV, Heft 3 und 4. Oktober und November 1911.

Brönsted, J. N. und Wesenburg-Lund, C. Chemisch-physikalische Untersuchungen der dänischen Gewässer nebst Bemerkungen über ihre Bedeutung für unsere Auffassung der Temporalvariation, pg. 251—290.

Murray, J. The Annual History of a Periodic Pond, pg. 300—310.

Schieppati, E. Nouveaux appareils limnologiques de la Station Hydrologique de Milan, pg. 331—334 et 1 pl.

Hjort, J. Tiefsee-Expedition des «Michael Sars» nach dem Nordatlantik im Sommer 1910 (Schluss), pg. 335—361 und 3 Taf.

Marini, L. The Royal Italian thalassographic Committee, pg. 362—365.

Brown, R. N. R. Some results of the British Antarctic Expedition 1907—1909, pg. 366—372.

Issel, I. Bericht über italienische Literatur. Teil IV, pg. 373—376.

Juday. Neuere limnographische und limnobiologische Literatur Nordamerikas, pg. 377—380.

Наблюденія Метеорологической Обсерваторіи Московскаго Сельскохозяйственнаго Института. 1910. Январь—іюль. (Изв. Московскаго Сельскохоз. Инст. Годъ XVII. Кн. 2. 1911. 44 стр.).

Наблюденія надъ атмосферными осадками, грозами, вскрытіемъ и замерзаніемъ водъ въ 1909 г. и надъ снѣговымъ покровомъ зимою 1908—1909 гг. Оттискъ изъ «Лѣтописей Ник. Главн. Физ. Обсерваторіи за 1909 г.» 188 стр. С.-Петербургъ 1911.

Списокъ метеорологическихъ станцій Переселенческаго Управленія. (Смѣта доходовъ, расходовъ и спец. средствъ Переселенческаго Управленія Гл. Упр. З. и З. на 1912 годъ, стр. 241—243). С.-Петербургъ 1911.

Бергъ, Л. С. Объ измѣненіи климата въ историческую эпоху. (Землевѣдѣніе. 18-й годъ изд. Кн. III, 1911 г., стр. 23—120).

Труды Таврической Метеорологической сѣти. 1910. Іюль—декабрь, VII годъ. Вып. 13. Таблицы. Сіяніе солнца, температура и влажность воздуха, осадки и испаряемость воды. 40 стр. Ѳеодосія 1911.

Тоже. 1911. Январь—іюнь. VIII годъ. Вып. 14. Таблицы. Сіяніе солнца, температура и влажность воздуха, осадки и испаряемость воды. 40 стр. Ѳеодосія 1911.

Политковскій, Ю. Змѣй системы поди. Ульянина. (Вѣстникъ Воздухоплаванія. № 19. Октябрь 1911, стр. 27—29).

Погода въ теченіе сентября и октября 1911 г. (1911 годъ въ сельскохоз. отношеніи. Вып. V. Г. У. З. и З., стр. I—V).

Колебанія горизонтовъ послѣ очищенія рѣкъ отъ льда и до появленія на нихъ сала у нѣкоторыхъ пунктовъ рр. Волги, Камы, Бѣлой и Вятки. (Дополненіе къ телегр. бюлл. Казанскаго Округа пут. сообщ. № 200. Ноябрь 1911 г., стр. 3—4).

Таблица среднихъ стояній уровня воды на главнѣйшихъ водомѣрныхъ постахъ рр. Волги, Камы, Бѣлой и Вятки за 1911 г. и въ періодъ наблюденій съ основанія постовъ. (Тамъ-же, стр. 4).

Таблица глубинъ на главныхъ ходахъ р. Волги за каждый день навигаціи 1911 года. (Тамъ-же, стр. 5—8).

Ricco, A. 4° Congresso dell' Unione internazionale per le Ricerche Solari (continuazione). (Soc. degli Spettroscop. Italiani. Memorie. di Astrofisica ed Astron. Vol. XL. Disp. 11^a^. Novembre 1911, pg. 204—212 e 1 tav.).

Iniguez, F. Presión atmosférica en la Peninsula Ibérica. (Anuario del Observatorio de Madrid para 1912, pg. 199—203).

Manchas solares observadas durante el año 1910. (Ibidem, pg. 309—317).

Protuberancias solares observadas durante el año 1910. (Ibidem, pg. 319—348).

Radiación calorifica solar de Septiembre de 1910 á Agosto de 1911. (Ibidem, pg. 349—357).

Observaciones Meteorológicas efectuadas en el Observatorio de Madrid durante el año 1910. (Ibidem, pg. 359—508).

Horas de insolación en Madriden 1910. (Ibidem, pg. 509—525).

В. О. Эластичныя уздечки воздушныхъ змѣевъ. (Воздухоплаватель. VIII г. изд. № 9. Сентябрь 1911 г., стр. 601—606).

Метеорологическій вѣстникъ. Томъ XXI. № 11. Ноябрь 1911.

Розенталь, Э. Верхняя изотермическая зона, стр. 383—392.

Молчановъ, Л. А. О продолжающемся повышеніи уровня Аральскаго моря, стр. 393—394.

Предсказаніе заморозковъ и борьба съ ними. (Садъ., Огородъ и Бахча. № 11. Ноябрь 1911, стр. 452—455).

H. G. Sklad atmosfery (Wszechświat. T. XXXI. № 1 [1544]. Styczeń 1912, pg. 9—11).

Field, J. H. Forecast of the probable Characher of the Rains during December 1911 and January and February 1912, in Northern India, 1 pg. Calcutta 1911.

Bjerknes, V. Dynamic Meteorology and Hydrography. Part. II. Kinematics by V. Bjerknes, Th. Hesselberg and O. Devik. 182 pg. Washington 1911.

Loisel, L. Sur la distribution de la chaleur solaire à la surface de la France. (Comptes Rendus. T. 153. № 26. Décembre 1911, pg. 1535—1537).

Highest velocity of wind, direction from which coming, and date of occurrence, during February, for the 12-year period, 1900—1911. (Meteorol. Chart of the Great Lakes. February, 1912). Washington.

Total amount of snow, in inches (unmelted) during February, for the period 1900—1911. (Ibidem).

Average depth of snow on ground and average thickness of ice in harbor, etc., in inches, during February, for the period 1900—1911. (Ibidem).

Monthly mean temperatures, winter, 1903—1904. (Ibidem).

Hann, J. Ergebnisse aus Dr. E. Glaser's meteorologischen Beobachtungen in San'â (Jemen). (Anzeiger der Kais. Akad. d. Wissensch. in Wien. № XXIV. Jahrg. 1911, pg. 480—482).

Höhe und Gewalt der Seewellen. (Mitteil. aus dem Gebiet des Seewesens. Vol. XL. № 1. 1912, pg. 93—95).

Ольдекопъ, Э. Объ испареніи съ поверхности рѣчныхъ бассейновъ. (Сборникъ трудовъ, исполненныхъ студентами при Метеорол. Обсерв. Импер. Юрьевскаго Университета. Томъ IV—1911, стр. 1—200 и 5 табл.). Юрьевъ, 1911.

Въ теченіе 1911 года Николаевская Главная Физическая Обсерваторія правильно получала ежемѣсячныя изданія слѣдующихъ сѣтей и станцій въ Россіи:

Ежемѣсячный бюллетень *Тифлисской* Физической Обсерваторіи.
Метеорологическій бюллетень *Уральскаго* Общества Любителей Естествознанія.
Труды метеорологической сѣти *Харьковскаго* Земства.
Труды метеорологической сѣти *Полтавскаго* Губернскаго Земства.
Ежемѣсячный Бюллетень Метеорологической Сѣти *Востока Россіи* при Магнитно-Метеорологической Обсерваторіи Императорскаго Казанскаго Университета.
Бюллетень Метеорологической Обсерваторіи Императорскаго *Казанскаго* Университета.
Сельско-хозяйственная хроника *Херсонской* губерніи по уѣздамъ.
Наблюденія метеорологической и для изслѣдованія высшихъ слоевъ атмосферы Обсерваторіи графа Ираклія Дмитріевича Моркова въ *Нижнемъ-Ольчедаевѣ.*
Краткій обзоръ погоды по наблюденіямъ *Елисаветградской* земской метеорологической станціи.